

Université de Montréal

**Éducation de la mère et recours aux soins de santé  
maternelle  
et infantile au Burkina Faso**

par

**Marguerite Sagna**

Département de démographie  
Faculté des Arts et des Sciences

Mémoire présenté à la Faculté des Études Supérieures  
en vue de l'obtention du grade de Maître es Sciences  
en Démographie

Août 2006

©, Marguerite Sagna, 2006





## AVIS

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

## NOTICE

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

**Éducation de la mère et recours aux soins de santé  
maternelle  
et infantile au Burkina Faso**

Présenté par :

Marguerite Sagna

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Anne E. Calvès

Président-rapporteur

Simona Bignami

Directrice de recherche

Hani Guend

Membre du jury

## REMERCIEMENTS

Mes sincères remerciements vont tout d'abord à ma directrice Simona Bignami pour avoir bien voulu diriger ce mémoire. Son attention, ses critiques, sa disponibilité et son constant soutien ont été une source continuelle de motivation tout au long de ce travail.

En second lieu, un merci particulier à tous les professeurs, tout le personnel et à tous mes collègues du département de démographie de l'Université de Montréal et de l'Institut national de recherche scientifique (INRS).

Sur une note plus personnelle, à ma famille et à mes ami(e)s pour avoir toujours été là. Je n'aurais pu souhaiter un meilleur support. Mention spéciale à mon ami et frère Macoumba Thiam.

**À MES PARENTS**

## RÉSUMÉ

Les recherches conduites dans les pays en développement ont démontré que l'éducation de la mère est un déterminant important de l'utilisation des services de santé maternelle et infantile. Bien que cette relation soit bien établie, très peu d'études ont exploré les mécanismes par lesquels les deux éléments sont reliés. A partir des données de l'EDS du Burkina Faso de 2003, nous avons examiné les mécanismes par lesquels l'éducation de la mère influence l'utilisation des services de santé maternelle et infantile.

Il ressort de nos analyses que l'éducation de la mère a un impact positif et significatif très important sur le recours aux soins de santé au Burkina Faso. Son impact s'atténue lorsqu'on contrôle par le statut socioéconomique du ménage et l'exposition aux médias, le lieu de résidence, la parité, l'âge de la mère, l'ethnie, la religion et l'instruction du père, ce qui suggère que cet impact est médiatisé par ces variables. Cependant, les effets de l'éducation de la mère demeurent constants après contrôle pour les aspects inobservés de la communauté à travers la prise en compte de l'effet de grappe.

Nos résultats indiquent que le statut socioéconomique est le principal mécanisme par lequel l'éducation de la mère influence le recours aux soins de santé au Burkina Faso. Contrairement à nos attentes, l'autonomie de la femme n'est pas significativement associée au nombre de visites prénatales et au nombre de vaccins infantiles.

**Mots clés:** Éducation de la mère, utilisation des services de santé, statut socio-économique, autonomisation, Burkina Faso

## ABSTRACT

Research conducted in developing countries shows maternal education to be an important determinant of the utilization of maternal and child health services. Although the link between maternal education and health care utilization in developing countries is well established, relatively little research has explored the specific mechanisms behind this relationship. By using data from the 2003 Burkina Faso Demographic and Health Survey, this study examines the pathways through which maternal education affects the utilisation of maternal and child health services.

Our findings indicate that maternal education has a significant and positive impact on the use of health care services in Burkina Faso. This effect is reduced, but remains significant, after controlling for socioeconomic status, media exposure, place of residence, parity, mother's age, father's education, ethnic group and religion. The results do not substantially change after controlling for area of residence by means of fixed-effects models.

Our results suggest that socioeconomic status is the main pathway linking maternal education and health care utilisation in Burkina Faso. Contrary to our expectations, however, woman's autonomy is not significantly associated with the number of antenatal visits and child immunizations.

**Keywords:** Mother's education, health services use, socioeconomic status, autonomy, Burkina Faso



## SOMMAIRE

REMERCIEMENTS .....	i
DÉDICACE.....	ii
RÉSUMÉ.....	iii
ABSTRACT .....	iv
SOMMAIRE .....	v
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES FIGURES.....	vii
LISTE DES ABRÉVIATIONS .....	viii
<b>Chapitre 1. INTRODUCTION GÉNÉRALE .....</b>	<b>1</b>
Introduction .....	2
1.1 La santé de l'enfant et de la mère et les conventions internationales.....	2
1.2 La santé maternelle et infantile dans les régions en développement.....	4
1.3 Problème de recherche .....	5
1.4 Présentation du Burkina Faso.....	6
1.4.1 <i>Caractéristiques contextuelles du Burkina Faso</i> .....	6
1.4.2 <i>État de la santé maternelle et infantile</i> .....	8
1.4.3 <i>Le système éducatif</i> .....	9
1.5 Objectifs de recherche .....	11
1.5.1 <i>Objectif général</i> .....	11
1.5.2 <i>Objectifs spécifiques</i> .....	11
1.5.3 <i>Structure du mémoire</i> .....	12
<b>Chapitre 2. SYNTHÈSE CRITIQUE DE LA LITTÉRATURE ET HYPOTHÈSE DE RECHERCHE.....</b>	<b>13</b>
Introduction .....	14
2.1 Liens entre éducation des femmes et recours aux soins de santé maternelle et infantile : les différents mécanismes.....	14
2.1.1 <i>Connaissance des facteurs de la mortalité et de la morbidité</i> .....	14
2.1.2 <i>Amélioration du statut socio-économique du ménage</i> .....	16
2.1.3 <i>Plus grande autonomisation de la femme</i> .....	17

2.1.4	<i>Attitude plus positive face au système de santé.....</i>	18
2.1.5	<i>Des comportements en matière d'hygiène et de nutrition plus sains.....</i>	20
2.2	Utilisation des services de santé maternelle et infantile : autres facteurs associés.....	21
2.2.1	<i>Lieu de résidence.....</i>	22
2.2.2	<i>Âge de la mère.....</i>	22
2.2.3	<i>Parité de la mère.....</i>	23
2.2.4	<i>Éducation du père.....</i>	24
2.2.5	<i>Exposition aux médias.....</i>	25
2.2.6	<i>Ethnie et religion.....</i>	25
2.3	Hypothèse de la recherche.....	26
<b>Chapitre 3. DONNÉES ET MÉTHODE D'ANALYSE.....</b>		27
Introduction .....		28
3.1	Source de données : l'enquête démographique et de santé (EDSBF) Burkina Faso 2003.....	29
3.2	Mesure des variables .....	29
3.2.1	<i>Variables dépendantes .....</i>	29
3.2.2	<i>Variables explicatives.....</i>	30
3.3	Méthode d'analyse .....	33
<b>Chapitre 4. LES VISITES PRÉNATALES ET LA VACCINATION DES ENFANTS .....</b>		37
Introduction .....		38
4.1	Analyse descriptive .....	38
4.2	Analyse multivariée.....	42
4.2.1	<i>Éducation de la mère et soins prénatals .....</i>	42
4.2.2	<i>Éducation de la mère et vaccination des enfants .....</i>	47
<b>Chapitre 5. DISCUSSION DES RÉSULTATS ET CONCLUSION .....</b>		54
Introduction .....		55
5.1	Discussion des résultats.....	55
5.2	Conclusion : limites et implications politiques .....	60
BIBLIOGRAPHIE .....		62

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Variables et caractéristiques de l'échantillon (EDS-3 du Burkina Faso, 2003) .....	40
Tableau 2. Résultats des régressions linéaires multiples sur les soins prénatals des femmes (EDS-3 du Burkina Faso, 2003).....	43
Tableau 3. Résultats des régressions linéaires multiples sur la vaccination des enfants (EDS-3 du Burkina Faso, 2003) .....	49

## LISTE DES FIGURES

Figure 1. Carte géographique du Burkina Faso.....	7
---	---

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

CEBNF	Centre d'Éducation de Base Non Formelle
CIPD	Conférence Internationale sur la Population et le Développement
EDS	Enquête démographique et de Santé
EDSBF	Enquête démographique de santé du Burkina Faso
FNUAP	Fonds des Nations Unies pour la Population
INSD	Institut National de la Statistique et de la Démographie
IPH	Indice de Pauvreté Humaine
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PIB	Produit Intérieur Brut
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitation
UN	United Nations
UNDP	United Nations Development Programme
UNFPA	United Nations Population Fund
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
WHO	World Health Organization

# **Chapitre 1.**

## **INTRODUCTION GÉNÉRALE**

## INTRODUCTION

Au sommet du millénaire tenu à New York le 6-8 septembre 2000, les chefs de gouvernement ont adopté un certain nombre d'objectifs plus communément appelés les objectifs du millénaire pour le développement (OMD) plaçant la santé au cœur du développement. Ces derniers représentent l'engagement des gouvernements à mettre beaucoup plus d'efforts entre autres, dans la réduction de la mortalité infantile, l'amélioration de la santé maternelle, la lutte contre le manque d'instruction et l'inégalité entre les sexes d'ici 2015. Depuis lors, certes certains progrès ont été accomplis, mais il reste qu'un bon nombre de pays en développement n'avancent guère vers une atteinte de ces objectifs. La journée mondiale de la santé du 7 avril 2005 sous le slogan : *"Donnons sa chance à chaque mère et à chaque enfant"* relance le débat sur l'urgence de lutter contre la morbidité et la mortalité maternelle et infantile dans le monde (WHO, 2005).

### 1.1 LA SANTÉ DE L'ENFANT ET DE LA MÈRE ET LES CONVENTIONS INTERNATIONALES

La conférence mondiale sur la maternité sans risque, tenue en 1987 à Nairobi, Kenya, a attiré l'attention sur les statistiques alarmantes concernant la mortalité maternelle dans les pays en développement, des taux 100 fois plus élevés que ceux des pays développés. L'un des objectifs dégagés dans cette conférence visait donc la réduction de la mortalité maternelle dans le monde entier d'ici l'an 2000.

Au sommet pour les enfants de 1990, cet objectif a été réitéré en plus d'un plan d'action centré sur une réduction de la mortalité infantile, de la malnutrition, de l'analphabétisme des enfants, et sur un meilleur accès aux services de base pour la santé, à la planification familiale, à l'éducation et à l'eau (UNICEF, 1990).

Quatre ans plus tard, à la conférence internationale sur la population et le développement (CIPD) au Caire, on assista à un revirement important dans les

politiques démographiques. La communauté internationale adopta une vision plus holistique en ce qui a trait à la santé des populations, passant ainsi du concept de la santé maternelle et infantile à celui de la santé de la reproduction. Cette dernière est une approche basée sur les droits et la santé en matière de reproduction incluant la planification familiale et une vie sexuelle satisfaisante en toute sécurité. Le programme d'Action de ladite conférence énonce :

*« Tous les gouvernements devraient s'attacher à déterminer les causes d'une mortalité infantile élevée et, dans le cadre des soins de santé primaires, assurer à la population dans son ensemble, et en particulier aux groupes les plus vulnérables et les plus mal desservis, des services intègres englobant la santé en matière de procréation et la santé de l'enfant, la maternité sans risque, la survie de l'enfant et la planification familiale. Ces services devraient comprendre des soins et conseils prénatals, une importance particulière étant accordée aux grossesses difficiles et à la prévention des maladies vénériennes et de la contamination par le VIH, aux soins obstétricaux et néonataux... » (UN 1995 : 55).*

Cette rencontre a aussi mis l'accent sur l'importance de l'éducation particulièrement sur celle des filles car étant indispensable dans la réduction des taux de morbidité et de mortalité maternelle et infantile. Sur cette question, les objectifs visés sont : l'accès à une éducation de qualité pour tous sans aucune forme de discrimination suivant le genre, la lutte contre l'analphabétisme et l'élimination des écarts entre les taux de scolarisation des garçons et des filles. La santé de la mère et de l'enfant de même que l'éducation des filles ont également été remises à jour lors de la quatrième conférence mondiale sur les femmes tenue à Beijing en 1995, et au sommet du millénaire de 2000.

Force est de constater que la santé maternelle et infantile a été pendant très longtemps une question prioritaire et elle demeure encore au cœur de plusieurs concertations internationales et gouvernementales. Les efforts en faveur d'une amélioration de la santé de la mère et de l'enfant sont immenses, les actions entreprises sont louables. Il n'en demeure pas moins que beaucoup de chemin reste à être parcouru, particulièrement dans les pays les moins nantis.

## **1.2 LA SANTÉ MATERNELLE ET INFANTILE DANS LES RÉGIONS EN DÉVELOPPEMENT**

La santé maternelle et infantile continue d'être un sujet d'une grande préoccupation particulièrement dans les pays en développement. D'ailleurs, Les statistiques touchant à la santé maternelle sont celles qui font ressortir les inégalités les plus persistantes et les plus marquées entre ces derniers et les pays développées. Selon l'OMS, chaque année environ 12,4 millions d'enfants meurent avant l'âge de cinq ans et, près de 70 pour 100 de ces décès se produit dans les pays en développement, principalement à cause d'infections respiratoires aiguës, de maladies diarrhéiques, du paludisme, de la rougeole et de la malnutrition, souvent de la combinaison de plusieurs de ces affections. Chaque jour, plus de 1600 femmes meurent de complications liées à la grossesse ou à l'accouchement, pour la majeure partie, à la suite d'hémorragies (25%), de septicémie (20%) d'infections (15%) et d'avortement non médicalisé (13%) (WHO, 2005).

D'après les récentes estimations de 2003, en Afrique, le risque de décès à la naissance lié à la maternité est de 1 femme sur 16 comparativement à 1 sur 840 en Asie de l'Est et 1 sur 2800 dans les pays riches. Plus encore, on observe que des 20 pays où le ratio de mortalité est élevé, 19 se trouvent en Afrique subsaharienne (WHO, 2005). Ces différentes statistiques illustrent les risques énormes auxquels font face les femmes africaines durant leur vie reproductive.

Cependant, la majorité des causes de mortalité infanto-juvénile et maternelle sont pour la plupart évitables si la mère avait accès à des soins de santé pour elle-même et pour son enfant (FNUAP, 2004). Le recours aux soins de santé est un élément prépondérant dans l'amélioration de la morbidité et la mortalité de la mère et de l'enfant. Pourtant, les niveaux d'utilisation des services demeurent encore faibles dans les pays les plus démunis, alors que c'est dans ces régions principalement que les taux de mortalité maternelle et infantile sont les plus élevés (FNUAP, 2004).



### 1.3 PROBLÈME DE RECHERCHE

L'éducation de la mère est ressortie dans de nombreuses études comme étant une variable ayant un impact positif et significatif sur l'utilisation des services de santé dans les pays en développement.

Au Pérou, Elo (1992) et Vogl (2004) ont trouvé que lorsque la mère est instruite, elle a beaucoup plus tendance à se conformer à toutes les visites prénatales requises, mais aussi à recourir à un centre de santé pour son accouchement. Mbacké et Van de Walle (1987) ont démontré qu'en Afrique de l'Ouest, les mères les plus instruites sont plus attentives aux soins préventifs, et recourent plus facilement aux structures de santé lorsque leur enfant est malade. Les résultats d'une étude en Inde révèlent que les femmes qui ont au moins un niveau secondaire sont neuf fois plus susceptibles de faire des visites prénatales que celles qui n'ont aucune instruction. Et celles qui ont un niveau primaire le sont trois fois plus que ces dernières (Govindasamy et Ramesh, 1997). Au Népal rural, Joshi (1994) note que même si les consultations sont gratuites, il reste que les femmes instruites sont celles qui font beaucoup plus de visites prénatales que leurs consœurs non instruites.

Plusieurs hypothèses ont été avancées afin d'expliquer la relation entre l'éducation de la femme et le recours aux soins de santé maternelle et infantile. Ces hypothèses peuvent être regroupées en deux catégories selon que l'influence de l'éducation de la mère sur le recours aux soins passe par l'autonomisation de la femme, ou via l'amélioration du statut socioéconomique. Concernant la première hypothèse soutenue par Caldwell (1981) par exemple, elle stipule que l'éducation produirait des changements dans les valeurs, les attitudes et les comportements ; elle conférerait aux femmes instruites un pouvoir de décision plus grand au sein de leurs ménages et dans leurs communautés avec pour conséquence un recours accru aux services de santé modernes pour les soins préventifs et curatifs. La seconde hypothèse soutient quant à elle que l'éducation de la mère rehausserait le statut socio-économique du ménage grâce aux gains générés par sa participation au marché du travail. Mais aussi, parce qu'étant instruite, elle est beaucoup plus

susceptible d'épouser un homme instruit et qui généralement jouit d'un niveau de vie favorable (Akman, 2001).

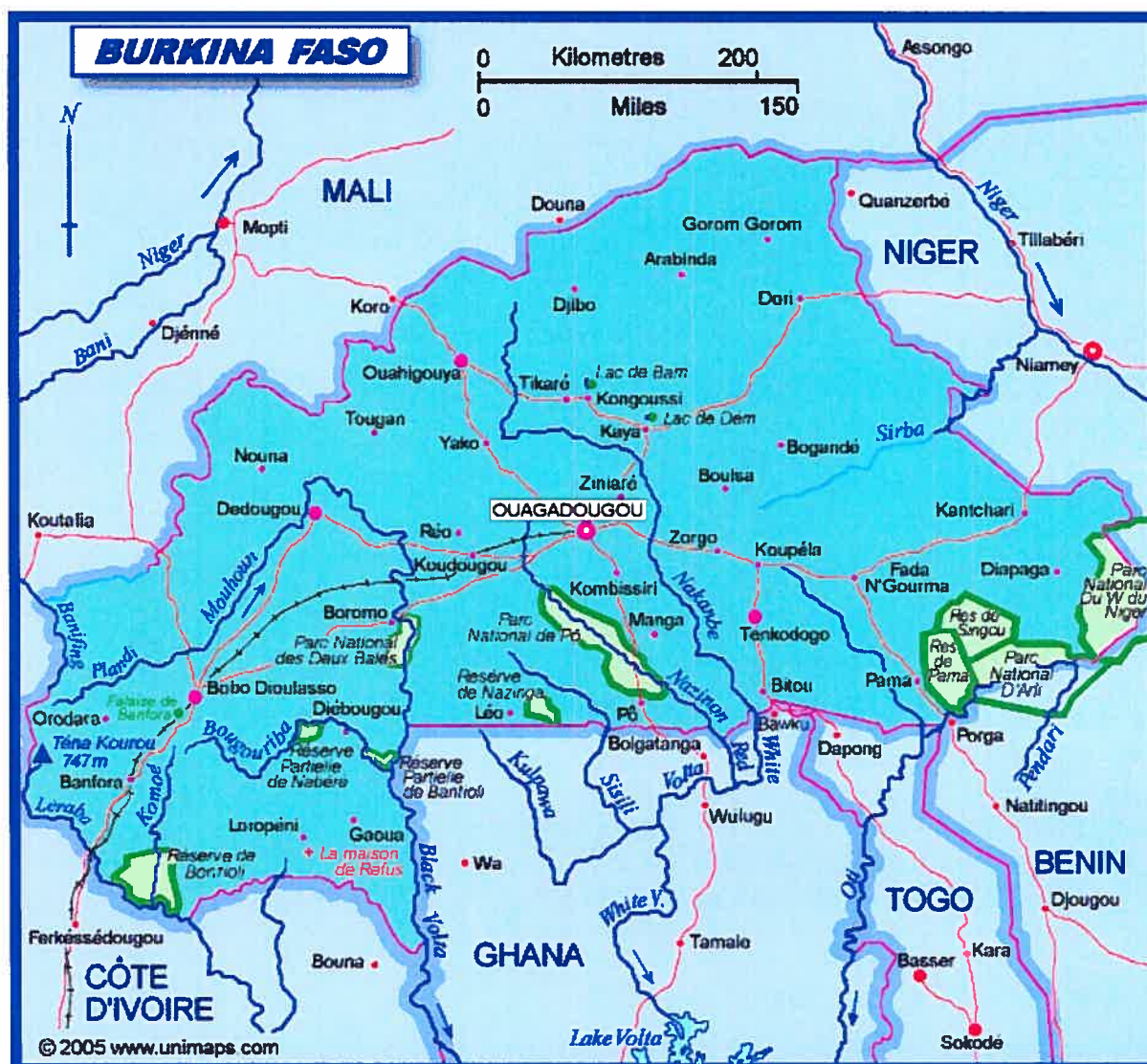
À l'aide des données de l'Enquête Démographique et de Santé du Burkina Faso de 2003, nous tenterons de vérifier ces deux hypothèses en examinant la relation entre l'éducation des mères et le recours aux soins de santé à savoir les visites prénatales et la vaccination des enfants. L'intérêt de ce mémoire est d'apporter une contribution à l'étude de la relation entre l'éducation des mères et le recours aux soins de santé maternelle et infantile. La présente étude a surtout le mérite d'intégrer une approche méthodologique – les modèles à effets fixes qui tiennent compte de la nature des données des EDS.

## **1.4 PRÉSENTATION DU BURKINA FASO**

### **1.4.1 Caractéristiques contextuelles du Burkina Faso**

Selon le dernier recensement général de la population et de l'habitation (RGPH) de décembre 1996, la population burkinabé était de 10 312 609 habitants. À majorité rurale (84,5% des habitants), cette dernière se répartit dans 45 provinces avec une densité moyenne de 38 habitants/km<sup>2</sup> (INSD, 2000). Le Burkina Faso connaît une croissance démographique assez élevée et qui augmente rapidement, soit un taux de 2,7% par an. Le taux de fécondité y est de l'ordre 6,8 enfants par femme et l'espérance de vie à la naissance se résume à 53,5 ans pour les hommes contre 54,1 pour les femmes (INSD, 2000). La structure de la population est jeune avec environ la moitié des habitants, soit 47,5% qui est âgée de moins de 15ans. (Pour la situation géographique se référer à la Figure 1).

**Figure 1.** Carte géographique du Burkina Faso



Source : [www.unimaps.com](http://www.unimaps.com)

Selon les statistiques internationales, le Burkina Faso est l'un des pays les plus pauvres du monde. Il a été classé au 175<sup>ème</sup> rang sur 177 pays en termes de développement humain (UNDP, 2005), juste devant la Sierra Leone et le Niger. Les conditions de vie des ménages semblent s'être détériorées si l'on se réfère à l'Indice de Pauvreté Humaine (IPH) qui a connu une hausse, passant de 45,3% en 1998 à 46,4% en 2002 (UNDP, 2005). En d'autres termes, cela signifie que plus de la moitié de la population vit en dessous du seuil ou en extrême pauvreté. Une situation de pauvreté qui peut s'expliquer par les faibles performances de l'économie, le chômage, l'analphabétisme et l'accès difficile aux services sociaux de base.

L'économie du pays repose essentiellement sur l'agriculture et l'élevage qui représentent 32% du PIB et occupent plus de 80% de la population active (INSD, 2000). Toutefois, le secteur agricole est très sensible aux aléas climatiques, ce qui a des conséquences très marquées sur les populations rurales pour qui les productions agricoles sont la principale source de subsistance.

#### **1.4.2 État de la santé maternelle et infantile**

La situation sanitaire du Burkina est caractérisée par une morbidité et une mortalité générale élevées, de l'ordre de 17,2 décès annuels pour mille habitants (UN, 2005). Ces dernières sont imputables à l'insuffisance quantitative et qualitative de la couverture sanitaire, principalement celle de la mère et de l'enfant. En effet, si l'on se réfère aux ratios de personnel médical préconisés par l'OMS (1 médecin pour 10000 habitants, 1 sage-femme pour 5000 femmes), ceux du pays sont bien en deçà avec 1 médecin pour 30000 habitants et 1 sage-femme pour 25000 femmes en âge de procréer (INSD & ORC Macro, 2004).

La mortalité des enfants de moins de 5 ans, principale composante de la mortalité globale, demeure parmi les plus élevées au monde. En 2003, un petit burkinabé sur cinq risque de décéder entre la naissance et le cinquième anniversaire, ce qui se traduit par un taux de mortalité infanto-juvénile de 184 pour 1000 naissances vivantes. La couverture vaccinale des enfants demeure faible avec seulement 44% des enfants âgés de moins de 5 ans ayant reçu tous les

vaccins requis contre certaines maladies infantiles. En ce qui concerne la situation nutritionnelle des enfants, elle est loin d'être reluisante puisque 39% d'enfants souffrent de malnutrition chronique (INSD& ORC Macro, 2004).

Le bilan est également très lourd concernant la mortalité maternelle. Les récentes estimations situent le taux de mortalité maternelle à 1000 décès pour 100 000 naissances vivantes (WHO, 2005). En 2003, sur toutes les naissances enregistrées, 26% des mères n'ont fait aucune visite prénatale. En ce qui a trait à l'accouchement, environ 4 femmes sur 10 seulement (EDSBF, 2003) choisissent un établissement sanitaire pour donner naissance à leurs enfants et 56% de ces accouchements ont bénéficié d'une assistance médicale par du personnel qualifié (médecin, sage femme, infirmier).

Toutes ces différentes statistiques reflètent la faiblesse des niveaux d'utilisation des services de santé maternelle, les problèmes d'accès aux soins et la prise en charge par les services de santé. De plus, l'importance de la mortalité maternelle est perçue comme un indicateur révélateur de la place des femmes dans la société, de leur accès aux services sociaux sanitaires et nutritionnels et de leur participation à la vie économique (Khlat et Guillaume, 2004).

#### **1.4.3 Le système éducatif**

Le système éducatif burkinabé, héritage de la colonisation, n'a cessé de se reformer depuis les indépendances. La première réforme date de 1974, c'est en ce moment que le système éducatif formel a été érigé en trois cycles que sont : le cycle de l'enseignement de base, le cycle des métiers et l'enseignement supérieur. Cependant, cette réforme a été abandonnée en 1984 durant la révolution de Thomas Sankara, qui la jugeait néocoloniale et pas assez révolutionnaire. À côté de cela, il mit en place et en œuvre des campagnes d'alphabétisation ou encore opérations «Bantaaré» et Alpha « Commando » pour éradiquer l'analphabétisme des adultes. En 1990, avec la démocratisation mais aussi l'engagement de la communauté internationale à Jomtien de relever le défi de l'éducation pour tous avant le 3<sup>e</sup> millénaire, on assiste à une pluralité d'innovations éducatives. Ceci tant dans l'éducation formelle avec les écoles satellites et les écoles bilingues que

dans celle non formelle avec les Centres d'Éducation de Base non formels (CEBNF), l'opération Zanu, l'approche Reflect et la Pédagogie du Texte.

Aussi, malgré de nombreux efforts consentis, le taux de scolarisation des enfants est demeuré très faible et celui de l'analphabétisme encore élevé. Selon les données du dernier recensement général de la population de 1996, 90% des Burkinabé n'ont jamais été à l'école, 7% ont un niveau primaire et seulement 3% le niveau secondaire ou plus. Le taux d'analphabétisme était de 73% pour les hommes contre 87% pour les femmes (INSD, 2000). Le taux brut de scolarisation pour cette même année était de 38,4%, avec des taux différentiels de 45,4% pour les garçons contre 31,1% pour les filles. On s'aperçoit donc que non seulement le taux de scolarisation est faible, avec moins de 5 enfants sur 10 qui ont accès à l'école, mais qu'il renferme également une nette disparité entre garçons et filles. Et même si la situation semble s'être améliorée timidement avec une augmentation de 6,6% soit un taux de 45% en 2002, il n'en reste pas moins que le déséquilibre entre genre est loin d'être résorbé. L'écart est passé de 14,3% à 13,9% soit une très légère diminution de 0,4.

La disparité selon le genre en matière d'éducation est engendrée par un ensemble de facteurs économiques, sociaux et culturels. Tout d'abord, il y a la pauvreté ou les conditions de vie économique difficiles qui font que les parents ne peuvent pas envoyer tous leurs enfants à l'école, alors ils préfèrent de loin faire instruire les garçons plutôt que les filles. Ensuite, comme dans la plupart des sociétés en Afrique subsaharienne, les filles burkinabés sont submergées par un volume de travail est très important. Elles apportent une aide à la famille concernant les tâches, les responsabilités domestiques, les travaux agricoles et le petit commerce, contribuant ainsi de manière significative à l'économie familiale. Toutefois, ce facteur limite ainsi la disponibilité et l'accès des filles à la scolarisation. Enfin, on peut citer le poids des traditions ancestrales qui rythment encore fortement la vie des burkinabés et dont certaines mentalités et pratiques vont à l'encontre de la promotion féminine. C'est le cas de certaines communautés pour qui l'école n'est rien d'autre qu'une institution qui influence

négalement les filles en les détournant de la culture de leurs parents (MEBA, 2004).

Par ailleurs, en plus d'être faiblement scolarisées, les filles burkinabés ont beaucoup plus tendance à interrompre leurs études en milieu de parcours que les garçons. En effet, en 1996 sur 100 filles inscrites en première année du primaire, seulement 8 sont arrivées au secondaire et à peine une fille est parvenue au niveau universitaire, tandis que pour ce qui est des garçons, respectivement 14 sont arrivés au secondaire et 2 au niveau supérieur (INSD, 2000). Les déperditions scolaires féminines sont donc élevées, situation motivée par la perception négative de l'école par les parents, à laquelle s'ajoutent les pratiques traditionnelles des mariages précoces et les grossesses non désirées qui mettent généralement fin à la vie scolaire des filles (INSD, 2000).

## **1.5 OBJECTIFS DE RECHERCHE**

### **1.5.1 Objectif général**

L'objectif général de cette étude est de mettre en évidence le rôle potentiel de l'éducation des femmes dans l'utilisation des services de santé moderne au Burkina Faso, en cernant les mécanismes à travers lesquels les deux éléments sont reliés. Les services de santé dont il est question sont d'une part les soins prénatals et d'autre part la vaccination des enfants.

### **1.5.2 Objectifs spécifiques**

Les objectifs spécifiques de cette étude sont les suivants :

1. déterminer l'effet de l'éducation des femmes sur le recours aux soins de santé maternelle et infantile au Burkina Faso ;
2. analyser les mécanismes qui sous-tendent la relation entre l'éducation des femmes et l'utilisation des services de santé pour la grossesse et la vaccination des enfants ; et

3. proposer des pistes d'interventions pour assurer une meilleure utilisation des services de santé par les populations les plus vulnérables.

Les résultats de la présente étude devraient permettre aux décideurs politiques, aux acteurs humanitaires et médicaux d'acquérir des informations fiables sur l'utilisation des services de santé pour mieux répondre aux besoins de la mère et de l'enfant et les guider de manière objective dans leurs interventions.

### **1.5.3 Structure du mémoire**

En plus du présent chapitre consacré à l'introduction générale, le mémoire en comporte quatre autres. Dans le 2<sup>ème</sup> chapitre, nous ferons une synthèse critique de la littérature sur la relation entre l'éducation des mères et le recours aux soins de santé maternelle et infantile. Nous y exposerons également notre hypothèse de recherche. Le 3<sup>ème</sup> chapitre abordera la méthodologie de l'étude. Nous y examinerons les méthodes d'analyse que nous avons utilisées, en plus d'y faire la description et l'évaluation de la qualité des données. Le chapitre 4 exposera les statistiques descriptives et les résultats des analyses trivariées et multivariées de la relation entre l'éducation des mères et l'utilisation des services de santé maternelle et infantile. Les principales conclusions tirées des résultats saillants de l'étude et quelques recommandations feront l'objet du chapitre 5.



**Chapitre 2.**  
**SYNTHÈSE CRITIQUE DE LA LITTÉRATURE**  
**ET HYPOTHÈSE DE RECHERCHE**

## INTRODUCTION

La relation entre l'éducation de la mère et l'utilisation des services de santé a été largement documentée surtout dans le cadre des études portant sur la mortalité des enfants. Dans cette synthèse critique de la littérature, nous allons faire un examen des travaux sur la relation entre l'éducation des mères et le recours aux soins de santé maternelle et infantile, en mettant l'accent sur les différents mécanismes et déterminants.

### 2.1 LIENS ENTRE ÉDUCATION DES FEMMES ET RECOURS AUX SOINS DE SANTÉ MATERNELLE ET INFANTILE : LES DIFFÉRENTS MÉCANISMES

La littérature sur le lien entre l'éducation des femmes et l'utilisation des services de santé maternelle et infantile dans les pays en voie de développement est très abondante. Ces diverses études ont démontré qu'il y a une association positive très forte entre l'éducation des femmes et le recours aux soins de santé maternelle et infantile (Caldwell, 1979; Cochrane *et al.*, 1980; United Nations, 1985; Cleland et Van Ginneken, 1988; Okafor, 1991; Obermeyer et Potter, 1991; Elo, 1992; Bicego et Boerma, 1993; Joshi, 1994; Govindasamy et Ramesh, 1997; César *et al.*, 1998; Celik et Hotchkiss, 2000; Addai, 2000; Bloom *et al.*, 2001; Cindoglu et Sirkeci, 2001; Matsumura et Gubhaju, 2001; Shariff et Singh 2002; (Mekonnen et Mekonnen, 2002; Borooah, 2002; Thind et Cruz, 2003; Vogl, 2004; Katahoire, 2004). Afin d'expliquer la relation entre les deux éléments, la plupart de ces études ont avancé, sans s'y focaliser, plusieurs mécanismes à travers lesquels l'éducation influence le recours aux soins de santé. Nous essayerons de faire dans cette partie une lecture plus approfondie du phénomène.

#### 2.1.1 Connaissance des facteurs de la mortalité et de la morbidité

Les études sont unanimes : le fait d'avoir reçu une éducation permet aux femmes d'être mieux informées sur les questions de santé et d'avoir une meilleure

connaissance du fonctionnement de leur corps et de la manière de se prémunir contre les maladies. De plus, les femmes instruites sont plus aptes à reconnaître les signes et symptômes de la maladie et à prendre les mesures nécessaires pour y remédier (Elo, 1992 ; Manderson, 1994 ; Mekonnen *et al.*, 2002 ; UNICEF, 2004 ; Frost *et al.*, 2005)

Ceci a été confirmé entre autres par Mbacké et van de Walle (1987) qui démontrent dans leur étude en Afrique de l'Ouest que les femmes instruites portent beaucoup d'intérêt aux soins préventifs, particulièrement en ce qui à trait à la protection contre le paludisme et recourent plus facilement aux services de santé lorsque leurs enfants tombent malades. C'est aussi le cas d'une étude menée en Indonésie où Streatfield *et al.* (1990) ont constaté que les mères éduquées ont une meilleure connaissance de la prévention autrement dit de la vaccination contre les maladies infantiles.

En outre, Au Ghana, Addai (2000) souligne que les femmes instruites sont celles qui décident d'avoir un suivi médical de leurs grossesses, qui se renseignent sur les conditions et lieu de l'accouchement et qui adoptent les méthodes de planification familiale. Il en est même au Guatemala, où Pebley *et al.* (1996) révèlent que les mères ayant un niveau d'éducation très élevé ont beaucoup plus tendance à utiliser toutes sortes de structures sanitaires et à s'assurer que leurs enfants obtiennent tous les vaccins requis.

Une femme instruite sera plus encline à recourir aux soins de santé requis durant la grossesse et à l'accouchement (Obermeyer et Potter, 1991 ; Zougrana, 1993 ; Baya, 1998 ; Population Council, 2000 ; Overbosch, 2002 ; Mekonnen et Mekonnen, 2002), ce qui a pour conséquence de réduire la mortalité maternelle. Plus encore, elle sera mieux renseignée sur les besoins nutritionnels et médicaux de son organisme, et elle sera plus consciente des risques éventuels auxquels elle pourrait être confrontée compte tenu de son état.

Les résultats d'une étude en Turquie (Erbaydar, 2004). font prévaloir que la non utilisation des services de santé maternelle est motivée par la méconnaissance ou l'ignorance des bénéfices des soins prénataux. Les femmes

non utilisatrices des services, principalement celles qui sont sans instruction, avancent comme raison première que les soins prénatals ne sont d'aucune utilité. Cette tendance a été soulignée par le passé par Adetunji (1991) dans une de ces recherches au Nigeria, où il constate que l'utilisation des services de santé moderne est influencée par la perception que les individus ont de l'efficacité de ces services.

Stephenson *et al.* (2004) rappellent qu'un des nombreux effets significatifs des visites prénatales est de renforcer le bien fondé de l'accouchement en institution. Ainsi, ils ont trouvé dans leur étude portant sur 6 pays d'Afrique que les femmes ayant recours aux soins prénatals sont celles qui vont accoucher dans les structures de santé toutes choses étant égales par ailleurs.

### **2.1.2 Amélioration du statut socioéconomique du ménage**

Le statut socioéconomique d'un ménage est en grande partie déterminé par son niveau d'éducation et l'occupation. Aussi, plus une femme est instruite, plus elle a des chances d'avoir un emploi salarié lui procurant un revenu substantiel (Hobcraft, 1993; IDRC, 1995; Frost, 2005), avec comme effet de rehausser le statut socioéconomique du ménage. Dans son étude sur les données de l'EMIS de Bobo-Dioulasso qui est la deuxième ville du Burkina Faso, Baya (1993) souligne que parmi les femmes actives, la proportion de femmes salariées augmente avec le niveau d'éducation. En effet, il constate que 23,5% des femmes salariées ont un niveau d'éducation supérieur, 19,2% ont un niveau d'éducation secondaire, 3,5% ont un niveau d'études primaires, et la proportion est presque nulle pour celles qui n'ont pas été scolarisées.

L'éducation de la femme entraîne donc un accroissement des ressources de son ménage grâce aux gains générés par sa participation au marché du travail. On estime alors que les mères instruites sont celles qui sont capables de faire face aux coûts des prestations sanitaires, avec au bout du compte un emploi optimal des services de santé maternelle et infantile. Sur ce, Mosley et Chen (1984) soulignent que le revenu permet de se procurer les moyens d'information (radio, télévision,

journaux...) et de transport pour utiliser efficacement les services de santé disponibles dans la communauté.

En plus de l'amélioration de son statut socioéconomique tiré directement de son niveau d'instruction, une femme instruite a des chances d'améliorer indirectement son statut socioéconomique à travers la plus grande probabilité qu'elle a de se marier avec un homme instruit. En effet, comme l'ont montré Baya (1993) au Burkina Faso, Govindasamy et Ramesh (1997) en Inde et Akman (2001) au Bangladesh, plus une femme est instruite, plus elle a des chances de se marier à un homme qui est tout aussi instruit qu'elle et qui jouit d'un niveau de vie favorable. En majorité, les femmes instruites ont tendance à vivre dans des ménages aisés et ce n'est pas tant à cause de la contribution qu'elles peuvent apporter au revenu du ménage, mais aussi parce qu'elles ont tendance à épouser des hommes ayant des emplois à revenus élevés (Cleland et Van Ginneken, 1988 ; Barrett et Browne, 1996). On considère que les femmes instruites sont celles qui bénéficient davantage des services de santé du fait de l'amélioration leur niveau de vie économique.

### **2.1.3 Plus grande autonomisation de la femme**

Dans les sociétés où le pouvoir des femmes est extrêmement limité, particulièrement pour les questions de reproduction et de sexualité, l'éducation de la mère a des répercussions sociales très marquées. Elle modifie les rapports de pouvoirs traditionnels au sein du ménage en conférant aux femmes plus d'autonomie et de pouvoir (Caldwell, 1979 ; Addai, 1998 ; Matsumura et Gubhaju, 2001 ; Mekonnen et Mekonnen, 2002; Frost, 2004). En d'autres termes, elle fournit à la femme une nouvelle place dans la prise de décision de la famille et surtout pour des questions la concernant ainsi que celles se rapportant à son enfant, ce qui en définitif aboutit à une plus grande tendance d'utilisation des services de santé modernes.

L'éducation procure à la femme un réseau social plus élargi, de nouveaux groupes de références, des modèles d'autorité et une plus grande identification au monde moderne avec comme impact une plus grande propension à recourir aux

soins de santé maternelle et infantile (Friedl, 1982; Kuate Defo, 1997) . De plus, elle permet aux femmes d'avoir beaucoup plus de confiance en elles-mêmes, de faire prévaloir leurs idées et de défendre leurs intérêts dans leurs ménages et leurs communautés. Aussi, on n'estime que les femmes instruites sont celles qui ont un pouvoir de décision plus grand au sein de leurs ménages en ce qui relève des questions de l'utilisation des services de santé pour elles-mêmes et pour leurs enfants (Govindasamy et Ramesh, 1997 ; Mekonnen et Mekonnen, 2002; Matthews et Gubhaju, 2004).

Les femmes instruites ont un sens des responsabilités plus grand par rapport à leurs enfants et sont plus attentives à l'état de santé de ces derniers. De plus elles sont plus promptes à les amener en consultation lorsqu'ils sont malades, plutôt que de s'en remettre à l'autorité traditionnelle (Caldwell, 1979 ; Caldwell, 1993). Une étude faite en Inde rural a révélé que les mères qui ont été à l'école ont beaucoup plus tendance à réclamer de leurs maris et de leurs belles mères d'utiliser les services de santé moderne que leurs consœurs non instruites (IDRC, 1995).

Les résultats d'une étude conduite en Inde soulignent qu'à une augmentation de l'éducation de la femme s'associe une augmentation de son autonomie. Les femmes les plus scolarisées sont celles qui ont un plus grand contrôle sur leur revenu, un plus grand pouvoir de décision et une plus grande liberté de se déplacer, ce qui, en définitif, renvoie à une plus grande utilisation de services de santé maternelle (Bloom *et al.*, 2001).

#### **2.1.4 Attitude plus positive face au système de santé**

Caldwell (1979) a démontré que les mères qui sont instruites ont beaucoup plus tendance à profiter des services de santé modernes et à se conformer aux prescriptions du médecin, parce que l'éducation module la connaissance et la perception des femmes par rapport à l'importance de la médecine moderne dans les soins apportés à leurs enfants.

Dans une autre étude (Caldwell, 1989), il constate que non seulement les mères scolarisées respectent scrupuleusement le traitement prescrit à leur enfant, et n'hésitent pas à retourner en consultation lorsque l'état de santé de ce dernier ne s'améliore pas.

L'éducation confère également aux femmes une meilleure connaissance du système de santé moderne ce qui leur permet d'en tirer de plus grands bénéfices. Elle permet aux femmes d'avoir une plus grande confiance en elles-mêmes, de cultiver une certaine estime de soi. Ce faisant, elles sont plus à l'aise avec le personnel soignant, dont elles n'hésitent pas, entre autres, à suivre les conseils (Caldwell, 1979 ; IDRC, 1995 ; UNICEF, 2004 ; Vogl, 2004). D'ailleurs, certaines études en Éthiopie (Mekonnen et Mekonnen, 2002) et au Burkina Faso (Baya, 1998) ont montré que les femmes instruites jouissent de plus de respect et de considération de la part du personnel sanitaire, et reçoivent par conséquent un meilleur traitement que leurs consœurs non instruites.

En outre, l'instruction permet de se départir des croyances traditionnelles qui attribuent souvent les complications liées à la grossesse au destin féminin, aux mauvais esprits, au comportement antérieur de la femme ou au surnaturel (Snyder, 2002). Zourkaleini (1998) souligne qu'au Niger, particulièrement en milieu rural, la grossesse est entourée de mystère. Elle serait pour certains, l'incarnation ou la réincarnation des esprits ancestraux. Ce qui explique que certaines femmes enceintes préfèrent ne rien révéler de leur état, retardant ainsi le suivi médical de leurs grossesses, si elles ne se décident tout simplement pas en à faire.

Ainsi, à l'instar de Caldwell (1979), certains chercheurs soutiennent que les femmes instruites sont moins fatalistes en matière de santé, et sont plus innovatrices en ce qui relève du comportement destiné à améliorer leur propre santé ainsi que celle de leurs enfants (Elo, 1992; Sandiford *et al.*, 1995 ; Kuate Defo, 1997; Frost *et al.*, 2005). D'ailleurs Kuate defo (1997) rapporte qu'au Cameroun, les femmes instruites sont celles qui sont capables de se débarrasser des tabous culturels qui peuvent être néfastes à leur santé.

### 2.1.5 Des comportements en matière d'hygiène et de nutrition plus sains

L'éducation rend les femmes plus réceptives aux comportements en faveur d'une meilleure santé, notamment par une meilleure hygiène à la maison, ce qui réduit les risques d'infection, par une meilleure alimentation et par la vaccination qui procurent une meilleure protection contre les maladies. On estime que les enfants dont les mères sont instruites sont en meilleure santé car ils sont généralement mieux nourris. Ils tombent moins souvent malades et sont moins à risque de décéder jeunes (Sandiford *et al.*, 1995 ; IRDC, 1995 ; UNICEF, 2004).

Selon une analyse de données recueillies dans les pays en développement l'éducation de la mère a un impact si important sur la santé et la nutrition de son enfant que chacune de ses années d'instruction réduit le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans de 5 à 10 % (UNICEF, 2004 : 19).

Toutefois, certains auteurs considèrent l'éducation comme un supplément d'information en ce qui a trait à la connaissance des maladies, aux soins préventifs et curatifs (Rosenzweig et Schultz, 1982). Ils avancent l'hypothèse que l'effet de l'éducation de la mère sur la santé de son enfant devient de moins en moins important lorsque les services de santé moderne sont de plus en plus disponibles. Ils estiment que dans les endroits où les services de santé sont plutôt accessibles, ceux-ci sont fréquentés aussi bien par les femmes instruites que par celles sans éducation.

Des études ont également démontré que ce n'est pas tant l'instruction de la mère au niveau individuel qui importe, mais plutôt la proportion de femmes instruites qui vivent dans la communauté. (Desai et Alva 1998). En effet, dans les communautés où vit une forte proportion de femmes instruites, celles-ci ont systématiquement recours aux services de santé moderne. Les femmes non instruites de ces communautés auront tendance par mimétisme à fréquenter elles aussi les structures sanitaires, bénéficiant ainsi de l'impact de l'éducation sur les comportements de santé.

En outre, Lindelow (2002) souligne que même si l'éducation de la mère semble être une variable d'importance première pour le recours aux soins, la



scolarisation des autres membres du ménage a aussi un effet significatif qui peut être parfois considérable.

D'un autre côté, même si c'est un fait reconnu que les femmes qui sont instruites ont une meilleure alimentation durant leurs grossesses, il semblerait cependant que les enfants nés des mères instruites ne bénéficient pas réellement de l'avantage nutritionnel que procure l'allaitement (Baya, 1998). Ceci du fait que ces dernières ont plus tendance à allaiter leurs bébés moins longtemps que leurs consœurs non instruites et elles ont également plus tendance à allaiter leurs enfants au biberon et pas au sein, ce qui diminue relativement les chances de survie de leurs enfants (Cebu, 1991).

De plus, certains auteurs ont démontré que les connaissances spécifiques en matière de santé sont plus significatives que les connaissances générales de l'éducation formelle. Ce résultat est réaffirmé par Streatfield *et al.*, (1990) qui ont montré dans leurs recherches menées en Indonésie que l'éducation maternelle est positivement associée à différents aspects de la connaissance de la vaccination avec un effet plus significatif chez les femmes ayant un niveau secondaire et plus. Toutefois, l'effet de l'éducation formelle sur la probabilité qu'un enfant reçoive tous les vaccins au complet devient négligeable après avoir contrôlé par l'effet de la connaissance des fonctions de la vaccination.

## **2.2 UTILISATION DES SERVICES DE SANTÉ MATERNELLE ET INFANTILE : AUTRES FACTEURS ASSOCIÉS**

La revue de la littérature suggère aussi d'autres facteurs associés à l'utilisation des services de santé maternelle et infantile tel le lieu de résidence, l'âge de la mère, la parité, l'éducation du père, l'exposition aux médias, l'ethnie et la religion.

### **2.2.1 Lieu de résidence**

On démontre généralement que c'est en milieu urbain que les individus utilisent le plus les services de santé qu'en milieu rural. Une accessibilité insuffisante est souvent considérée comme la cause principale de la sous utilisation des services de santé par les femmes du milieu rural. Certaines études en Afrique subsaharienne, notamment au Burkina Faso (Banque Mondiale, 2003) en Éthiopie (Mekonnen et Mekonnen, 2002) et au Ghana (Addai, 2000) ont démontré que les femmes qui vivent dans des zones rurales ont un accès très limité aux structures sanitaires. Elles se retrouvent dans des situations où les services de santé ne sont pas disponibles, sont inaccessibles ou sont de qualité médiocre.

Les différences d'utilisation des services de santé maternelle et infantile selon le milieu de résidence semblent aussi être liées à de nombreuses autres influences ayant trait à ces femmes ou aux dispensateurs de services. Selon Fournier et Haddad (1995), les populations rurales dans les pays en développement sont en général plus pauvres, moins réceptives à l'endroit de la médecine moderne et plus proches des guérisseurs traditionnels dont elles partagent le mode de vie et les valeurs.

### **2.2.2 Âge de la mère**

L'âge de la mère apparaît comme une variable exerçant une influence sur la volonté d'utiliser les services de santé. On note une sous-utilisation des services de santé par les mères adolescentes et dans certaines situations celles d'un âge avancé. Les jeunes femmes qui contractent une première grossesse entre l'âge de 10 à 18 ans demeurent les plus grandes sous utilisatrices des soins de santé prénatals. La stigmatisation sociale, les préjugés qui entourent les grossesses prénuptiales et l'ignorance liée à l'expérience sont autant de raisons qui font que ces femmes ne recourent pas aux services de santé maternelle. Concernant, les mères d'un certain âge (35 ans et plus), elles se sentiraient moins à l'aise face aux services de santé où elles ont quelquefois affaire à du personnel plus jeune. Ce faisant, elles sont souvent réticentes à fréquenter les structures sanitaires, parce

qu'elles jugent déplacé d'exposer leurs problèmes de santé à des personnes plus jeunes qu'elles.

D'un autre côté, on note une plus grande fréquentation des services de santé chez ces femmes liée à leur meilleure connaissance des questions relatives à la maternité. C'est ainsi que dans son étude au Pérou, Elo (1992) constate que l'âge élevé de la mère a un impact significatif et positif sur l'assistance à l'accouchement. L'âge de la mère est considéré par l'auteur comme un "proxy" des connaissances accumulées par cette dernière en ce qui a trait aux services de santé et à la valeur qu'elle attache à la médecine moderne. À cet effet, l'expérience accumulée par les femmes âgées pourrait ainsi amener les mères âgées à beaucoup plus fréquenter les services de santé.

### **2.2.3 Parité de la mère**

La parité de la femme est un élément qui semble exercer une influence sur la tendance à utiliser les services de santé. Les femmes auraient tendance à recourir plus aux services de santé dans le cas du premier enfant plutôt que dans les cas suivants. Mekonnen et Mekonnen (2002) en Éthiopie et Cindoglu et Sirkeci (2001) en Turquie l'ont ainsi souligné dans leurs études, en démontrant que la probabilité qu'une femme reçoive des soins prénatals diminue au fur et à mesure que le nombre d'enfants augmente. Les auteurs s'accordent sur le fait que lorsque les femmes ont un certain nombre d'enfants, elles considèrent qu'elles ont acquis une certaine connaissance et expérience de la maternité. Par conséquent, elles n'éprouvent pas tellement le besoin d'aller faire des consultations prénatales; ceci d'autant plus qu'elles n'ont pas été confrontées à des difficultés particulières lors des grossesses précédentes. De même, Goldman et Heuveline (2000) ont constaté que plus le nombre d'enfants est élevé, moins la femme est encline à utiliser les services de santé infantile.

Mckinlay (1970) observe d'un autre côté que les grandes multipares (quatre grossesses et plus) sont celles qui effectuent le plus souvent leur première consultation prénatale très tardivement, parfois après la 28ème semaine, et que

l'utilisation des services de santé pendant la grossesse demeure plus faible chez les jeunes primipares

Cependant même s'il y a une sous-utilisation élevée des services de santé par les jeunes mères, il semblerait que celle-ci soit plutôt faible pour les premières naissances (Stewart et Sommerfelt, 1991).

#### **2.2.4 Éducation du père**

L'éducation du père est un facteur pouvant expliquer les différences dans l'utilisation de services de santé modernes. Dans la majeure partie des études, l'instruction du père est perçue comme un indicateur du niveau économique du ménage, car elle est fortement associée au revenu. Dans ce sens on suppose que, plus le niveau d'éducation du père est élevé, plus son pouvoir d'achat est important, et par conséquent il est à même de pouvoir payer les soins de santé pour son enfant.

Mais, en plus de servir comme un proxy du niveau économique du ménage, l'instruction du père pourrait refléter les croyances, comportements et préférences de la famille (Elo, 1992; Lindelow, 2002). Les connaissances acquises par le père à travers l'instruction comme une certaine compréhension scientifique de la causalité des maladies pourraient déterminer la volonté de recourir aux services de santé. Dans cette perspective, il comprend plus aisément qu'un vaccin peut entraîner une fièvre temporaire sans que l'efficacité de celui-ci ne soit remise en cause et n'hésiterait pas à aller vacciner son enfant dans les délais prévus. Le choix qui est fait des mesures préventives ou curatives par rapport à une maladie quelconque de l'enfant est tributaire de l'idée que se fait le père (généralement le chef de famille) des causes de la pathologie en question (Baya, 1998).

L'attitude du mari face à la médecine moderne pourrait également avoir une influence sur la décision de la femme d'utiliser les services de santé. Les hommes qui ont un niveau d'instruction élevé sont présumés jouer un rôle plus grand dans les décisions relatives aux soins de l'enfant que ceux qui ont un niveau d'instruction faible (Caldwell, 1990).

D'après une étude basée sur les données de l'EDS du Kenya, de l'Égypte et de la Bolivie, Stewart et Sommerfelt (1991) ont révélé que le risque de non utilisation des services de santé est plus grand pour un enfant dont le père est sans instruction.

### **2.2.5 Exposition aux médias**

L'éducation permet une plus grande exposition aux médias. En effet, plus une femme est instruite, plus elle est capable de mieux saisir l'information véhiculée par les médias et d'en tirer certains avantages. Par conséquent, certains auteurs estiment que les femmes éduquées sont mieux informées des politiques et des problèmes de santé publique (Akman, 2001 ; Shariff et Singh, 2002). Ce faisant, elles sont plus à même d'aller chercher les services de santé préventifs et curatifs pour elles et pour leurs enfants, (Sunil et *al.*, 2005), ce qui contribue à renforcer l'utilisation des services de santé modernes au détriment de celle traditionnelle.

Les résultats d'une étude portant sur six pays d'Afrique indiquent qu'il y a une plus grande réceptivité des mères scolarisées face aux messages sanitaires. Les femmes ayant un certain accès aux informations sanitaires (planification familiale par exemple) véhiculées par les médias sont celles qui ont tendance à accoucher dans une structure médicale comparées aux autres qui n'ont eu aucune exposition aux médias (Stephenson et *al.*, 2004). Ceci a été confirmé par Pebley et *al.* (1996) mais aussi par Shariff et Singh (2002) qui ont démontré que la probabilité d'utiliser les services de santé maternelle augmente de 4% lorsque la femme est exposée aux médias.

### **2.2.6 Ethnie et religion**

Plusieurs études concernant la fréquentation des services de santé en Afrique, notamment celle de Hill et Randall (1984) et Barlow et Diop (1995) ont démontré que la faible fréquentation des services de santé observée dans les systèmes de santé africains n'a pas de relation avec la capacité des ménages de payer ni des barrières économiques pour accéder aux services de santé, mais aux

croyances, coutumes et aux représentations de la grossesse et de la maladie qui varient d'un groupe ethnique ou religieux à un autre et contribuent par conséquent aux schémas de comportements des ménages et des individus.

L'ethnie est un élément qui renvoie à la notion d'appartenance, d'identité. À ce titre lorsque différentes ethnies cohabitent dans une société, on peut s'attendre à des comportements d'utilisation des services de santé plus ou moins différents. Ces variations dans l'utilisation des services de santé entre les diverses ethnies peuvent être le reflet des différences culturelles dans les interprétations des symptômes ou dans les attentes concernant l'efficacité des traitements (Fournier et Haddad, 1995).

La religion est un autre facteur qui capte l'influence de la culture. Étant donné que les religions proposent à leurs adeptes une conception et des modèles de conduites, la diversité des religions pourrait engendrer des situations différentes en matière d'utilisation des services de santé.

### **2.3 HYPOTHÈSE DE LA RECHERCHE**

Notre étude porte sur l'analyse du lien entre l'éducation des mères et l'utilisation des services de santé maternelle et infantile. À cet effet, nous posons l'hypothèse que l'éducation des mères influence positivement le recours aux soins de santé maternelle et infantile à travers deux mécanismes: l'amélioration du statut socioéconomique du ménage et l'autonomisation de la mère. Nous nous attendons ici à ce que les mères éduquées soient celles qui utilisent le plus les services de santé pour les visites prénatales et la vaccination de leurs enfants que leurs consœurs non instruites du fait d'une part qu'elles ont un niveau de vie plus élevé allant de pair avec plus de moyens et plus d'aspirations, y compris dans le domaine sanitaire et, d'autre part, qu'elles ont un meilleur contrôle sur les décisions en matière de santé dans le ménage.

# **Chapitre 3.**

## **DONNÉES ET MÉTHODE D'ANALYSE**

## INTRODUCTION

Nous débuterons ce chapitre par une présentation de l'enquête démographique et de santé (EDSBF) menée au Burkina Faso en 2003 qui est notre principale source de données. Nous ferons ensuite une présentation de la mesure des variables retenues dans cette recherche. Pour finir, nous parlerons de la méthodologie en général, ainsi que de la qualité des données concernant les variables relatives à notre étude.

### **3.1 SOURCE DE DONNÉES : L'ENQUÊTE DÉMOGRAPHIQUE ET DE SANTÉ DU BURKINA FASO 2003**

L'enquête démographique et de santé du Burkina Faso (EDSBF 2003) fait partie du programme mondial Measure DHS+ dont l'envergure s'étend sur une cinquantaine de pays en développement, dont trente pays d'Afrique. L'objectif de ce programme est de collecter, d'analyser et de diffuser des données relatives à la population et à la santé de la famille, d'évaluer l'effet des programmes mis en œuvre et de planifier de nouvelles stratégies allant dans le sens d'améliorer la santé et le bien être de la population.

L'EDSBF 2003 est la troisième du genre, les deux premières ayant eu lieu respectivement en 1993 et 1998-99. Elle a été réalisée par l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) et le Ministère de la Santé avec l'appui technique de ORC Macro et l'appui financier de la Banque Mondiale, de l'UNICEF, de l'UNFPA et de l'USAID. Cette enquête visait à collecter des informations sur la fécondité, les différentes composantes de la santé de la reproduction et de la santé des enfants, la mortalité infanto-juvénile, la mortalité des adultes. Et pour la première fois, des informations sur la prévalence du VIH/sida, sur les pratiques relatives à la circoncision et sur les comportements et pratiques en matière de traitement et de prévention du paludisme, ont été recueillies.



Basé sur un sondage stratifié à deux degrés, l'échantillon de l'EDSBF 2003 est représentatif du découpage administratif du pays en région. D'une part, 400 grappes ont été tirées avec une probabilité proportionnelle à la taille, et d'autre part, 10000 ménages ont été tirés de la liste des ménages dénombrés dans chaque grappe. Les femmes âgées de 15 à 49 ans, qu'elles soient résidentes habituelles ou visiteuses se trouvant dans ces ménages, ont été enquêtées. L'enquête de terrain s'est déroulée du 15 juin au 16 novembre 2003 auprès de 9097 ménages sur les 9149 identifiés, soit un taux de réponse de 99% ; et sur les 12952 femmes âgées de 15 à 49 ans identifiées, 12477 femmes ont été interrogées soit un taux de réponse de 96%.

L'enquête comprenait trois volets: l'enquête ménage, l'enquête individuelle-homme et l'enquête individuelle-femme. L'enquête individuelle-femme a permis de saisir entre autres les données sur les visites prénatales et postnatales, les conditions d'accouchement, l'allaitement, la vaccination des enfants, et la prévalence et traitement des maladies chez les enfants.

### **3.2 MESURE DES VARIABLES**

Après la revue de la littérature, un certain nombre de variables ont été retenues dans le cadre de ce travail.

#### **3.2.1 Variables dépendantes**

- *Les visites prénatales* : Conformément aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé, il est conseillé aux femmes enceintes de faire au moins 4 visites prénatales à intervalles réguliers tout au long de leur grossesse. De plus, pour être efficace, les consultations prénatales doivent être faites par du personnel qualifié à savoir les médecins, les sages-femmes et infirmiers ou des infirmiers auxiliaires s'ils ont été formés à cet effet. La variable est mesurée ici en termes de nombre de visites auprès d'un personnel qualifié (de 0 à 4).

- *La vaccination des enfants* : Tous les enfants âgés de moins de 5 ans au moment de l'enquête sont pris en compte et pour chaque enfant, la variable est exprimée en termes de nombre de vaccins pris (de 0 à 8).

### 3.2.2 Variables explicatives

- *Éducation de la mère* : elle est mesurée par le plus haut niveau d'éducation atteint : sans instruction, primaire, secondaire et plus.

- *Statut socioéconomique du ménage* : L'EDSBF n'a pas collecté de données sur les dépenses ou les revenus des ménages, mais fournit des informations détaillées sur les actifs du ménage comme certains biens de consommation (télévision, radio, bicyclette, voiture) de même que certaines caractéristiques du logement comme la disponibilité de l'électricité, le type d'approvisionnement en eau, le type de toilette, le matériau de revêtement du sol, le nombre de personnes par pièce pour dormir et le combustible utilisé pour cuisiner. Aussi grâce à ces informations, les chercheurs ont mis sur pied un indicateur de richesse des ménages par le biais de l'analyse en composante principale (Filmer et Pritchett, 1998). L'analyse en composante principale assigne des scores à chaque actif du ménage recensé, ces derniers étant normalisés par rapport à une distribution normale de moyenne nulle et d'écart type 1. Ces valeurs sont ensuite utilisées pour identifier les classes des ménages selon une division en 5 quintiles reflétant le niveau de bien être socioéconomique à savoir le plus pauvre, second, moyen, quatrième et le plus riche. Dans ce travail, nous retenons le quintile de bien être qui représente l'indicateur de richesse du ménage pour mesurer le statut socioéconomique du ménage.

- *Autonomie*: elle est définie comme étant la capacité d'une personne à manipuler son environnement personnel par le biais d'un contrôle sur les ressources et les informations, afin de prendre des décisions sur des questions la concernant ainsi que celles touchant les membres de sa famille (Basu, 1992 cité par Bloom et al., 2001). Cette définition est celle que nous retiendrons dans le cadre de ce travail. L'EDSBF 2003 fournit des informations sur le statut des

femmes, notamment leur pouvoir de décision dans le ménage, le contrôle exercé sur leur revenu et leur opinion à propos de la violence conjugale. Nous allons utiliser le pouvoir de décision de la femme comme l'indicateur nous permettant de mesurer l'autonomie de la mère dans le ménage. Cet indicateur renferme cinq éléments : la prise de décision ou non de la femme par rapport à ses propres soins de santé, concernant les achats importants du ménage, les achats quotidiens du ménage, les visites à la famille, aux proches, ou aux amis et concernant les repas à préparer chaque jour. Étant donné que la majeure partie des questions est reliée à des choix individuels, nous avons codé la variable 1 si la femme a pris la décision seule et 0 si non.

- *Lieu de résidence* : c'est une variable qui nous permettra de saisir le degré de disponibilité des services de santé, étant donné que l'EDSBF ne collecte pas de données sur le transport et la proximité des services de santé. Cette variable aura 2 modalités : 1 pour le milieu urbain et 2 pour le milieu rural.

- *Parité de la mère* : c'est une variable qui permet de saisir l'expérience antérieure de la femme en ce qui a trait à la grossesse et à l'accouchement. Elle peut également refléter les effets de la taille de la famille par rapport à l'utilisation des services de santé infantile (compétition entre les enfants surtout en bas âge, manque de temps, augmentation des responsabilités). Cette variable aura 5 modalités, (de 1 à 5 et + enfants).

- *Âge de la mère* : elle permet de capter l'effet de génération et par conséquent le développement éducatif Burkinabé. La variable sera constituée en 7 classes d'âge de 5 ans allant de 15 à 49 ans.

- *Éducation du père* : elle est fortement associée au revenu, au pouvoir d'achat et au niveau de vie. Mais l'éducation du conjoint peut également refléter les goûts et les préférences de la famille en ce sens que son comportement peut influencer la décision de la femme à recourir ou non aux soins de santé modernes. À l'instar de l'éducation de la mère, cette variable va aussi être mesurée par le plus haut niveau d'éducation atteint : sans instruction, primaire, secondaire et plus.

- *Exposition aux médias* : quatre catégories seront retenues pour cette variable: aucun média ; lit un journal au moins une fois par semaine ; écoute la radio ou regarde la télévision au moins une fois par semaine ; tous les 3 médias au moins une fois par semaine.

- *Ethnie* : elle nous renseignera sur les pratiques traditionnelles du groupe social auquel appartient la femme. Les comportements d'utilisation des soins de santé maternelle et infantile pourraient varier d'un groupe ethnique à un autre, reflétant ainsi les différences culturelles dans les attitudes envers les services de santé modernes. La variable ethnie est codée en 11 catégories qui représentent les 10 principaux groupes ethniques et un groupe résiduel qui renferme toutes les autres ethnies.

- *Religion*: elle est une variable qui nous servira aussi d'approximation des effets de la culture sur la fréquentation des services de santé. Au Burkina Faso, la religion musulmane côtoie celle chrétienne et animiste. Aussi, cette variable aura 4 modalités: musulman; catholique; protestant ; religion traditionnelle et sans religion.

En terminant, soulignons que nous n'avons pas pu inclure les antécédents (conditions de vie dans l'enfance) des mères dans notre cadre d'analyse, telle que suggéré par Behrman et Wolfe (1987). Ces auteurs soutiennent que l'association entre éducation de la mère et l'utilisation des services de santé pourrait refléter non pas une réelle influence de l'instruction mais plutôt les antécédents de la mère pour lesquels l'éducation de la mère sert de "proxy". Ce faisant, en ne contrôlant pas les caractéristiques de l'environnement de la mère durant l'enfance, l'analyse est confronté à un biais pour cause de variable omise. Plus encore, les estimations obtenues pourraient surestimer les effets de l'éducation de la mère sur l'utilisation des services maternelle et infantile. Étant donné que l'EDSBF 2003 ne collecte aucune information sur les conditions de vie de la mère durant l'enfance, nous ne pourrions malheureusement pas éviter ce biais.

### 3.3 MÉTHODE D'ANALYSE

Notre analyse est basée sur un échantillon représentatif à l'échelle nationale de 12477 femmes âgées de 15 à 49 ans au moment de l'enquête. Toutefois, pour les besoins de l'analyse, nous avons restreint notre échantillon à toutes les femmes mariées ou en union qui ont eu au moins un enfant âgé de moins de 5 ans au moment de l'enquête. Les femmes qui ne sont pas en union sont exclues, parce que notre analyse inclut une question sur la relation entre conjoints (l'autonomie par exemple). Compte tenu de ce critère, 7016 enfants nés entre 1998 et 2003 de femmes en union ont été inclus dans l'analyse, ce qui représente 56,2% de l'échantillon total.

Pour ce qui est de la vaccination des enfants, nous avons exclu tous les enfants qui n'avaient pas de carnet de vaccination parce qu'on estime que les informations recueillies d'une autre manière pourraient manquer de fiabilité. Par exemple, les données sur le nombre de vaccins reçus peuvent être incomplètes ou inexactes pour les enfants n'ayant pas de carnet de vaccination et dont la mère a reporté les vaccins. Notre échantillon se résume donc à 4980 enfants âgés de moins de 5 ans au moment de l'enquête, soit 71 % du nombre total d'enfants. Cependant, cette restriction introduit un biais de sélection, puisque la disponibilité du carnet de vaccination de l'enfant est en quelque sorte liée à l'éducation de la mère. Par conséquent, nos résultats doivent être traités avec précaution.

Par ailleurs, il convient de cerner certaines limites en rapport à notre étude dues à la nature intrinsèque des données. D'abord comme on peut le voir, les EDS reposent sur des échantillons stratifiés par grappe. Cette approche introduit une certaine corrélation entre les individus d'une même grappe; les individus vivant dans la même grappe tendent à avoir des caractéristiques et des comportements semblables à cause d'une multitude de facteurs non mesurés et non mesurables. Cette corrélation lorsqu'elle n'est pas prise en compte, peut réduire l'efficacité de l'échantillon et sous-estimer les erreurs standards des coefficients. De plus, les informations sur la communauté sont plutôt limitées dans ce genre d'enquêtes, par conséquent les contrôles directs sur les caractéristiques des communautés à

l'exception du lieu de résidence ne sont pas possibles. Et étant donné que nous voulons examiner les effets de l'éducation de la mère nets des effets de la communauté, nous avons opté pour une démarche méthodologique qui consiste à comparer les femmes ayant des niveaux d'éducation différents à l'intérieur de chaque grappe.

Néanmoins, ce procédé en contrôlant par les effets de la communauté, contrôle également certaines caractéristiques individuelles particulièrement le statut socioéconomique et l'ethnie. Plus encore, il sous-estime les effets de l'éducation de la mère parce qu'elle ne tient pas en compte de la sélectivité de la migration. Les individus ayant un niveau d'éducation élevé sont en général ceux qui ont le plus tendance à se déplacer vers les communautés qui offrent beaucoup plus de services. Cependant, nous estimons que ces différentes limites ne devraient pas avoir une grande incidence sur les tendances qui se dégageront de nos analyses.

Certains biais peuvent également résulter des omissions ou des mauvaises déclarations selon les variables choisies pour l'analyse. À titre d'exemple, pour ce qui est des naissances vivantes, certaines femmes déclarent exactement les dates des événements, tandis que d'autres donnent l'âge à l'événement ou le nombre d'années écoulées depuis l'événement. L'âge de la mère est une variable qui peut être aussi sujette à des biais liés à la mauvaise déclaration particulièrement dans le cas des femmes d'un certain âge.

En définitive, les EDS sont soumises à des biais de structure. Il y a d'une part, des effets de sélection car seules les femmes survivantes et présentes lors du passage des enquêteurs sont interrogées. Il est donc possible que les femmes qui ont migré ou qui sont décédées aient des caractéristiques différentes des autres femmes. D'autre part, il y a un effet de troncature qui est présent. L'histoire génésique et les caractéristiques des femmes de 15 à 49 ans au moment de l'enquête sont connues. Pourtant, en remontant dans le temps, on s'aperçoit que le portrait observé reflète uniquement une partie de la réalité. Il y a certains enfants dont les mères ont été exclues de l'enquête, c'est le cas de tous les enfants nés de

femmes âgées de 45 à 49 ans en 1998. Des effets de censure sont également observés du fait de l'arrêt de l'observation.

La méthode statistique que nous allons utiliser est la régression linéaire multiple puisque nous voulons prédire l'occurrence d'une variable quantitative à plusieurs modalités ( $Y$ ) par une série de variables indépendantes ( $X_i$ ) pouvant être qualitatives ou quantitatives. La relation est exprimée selon la formule suivante :

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots \dots \beta_k x_k + \varepsilon$$

où  $y$  se rapporte d'une part aux nombres de visites prénatales et d'autre part au nombre de vaccins ;  $\beta_0$  est la constante,  $\beta_i$  représente le vecteur des coefficients ( $i=1 \dots k$ ) mesurant l'effet  $x$  sur  $y$  et  $\varepsilon$  est la variation aléatoire.

Les résultats qui seront obtenus sont sous forme de coefficients. Ces derniers peuvent être exprimés comme les effets marginaux des variables indépendantes sur la probabilité qu'un événement survient (qu'une femme utilise les services de santé à la grossesse et pour la vaccination de son enfant). Cependant, les coefficients des erreurs standards seront ajustés pour la corrélation à l'intérieur des grappes. Et dans le but de mieux contrôler les facteurs inaperçus ou non mesurés au niveau de la communauté (par exemple l'accessibilité à un poste de santé), nous nous sommes inspirés de la méthodologie de Desai et Alva (1998) qui consiste à estimer un modèle à effets fixes au niveau des grappes selon le milieu de résidence. L'utilisation du modèle à effets fixes se justifie par le fait que nous voulons tenir compte de la dépendance (corrélation) entre les observations à l'intérieur des grappes.

Pour chaque variable dépendante, nous estimerons trois modèles de régression linéaire multiple en tenant compte des corrélations à l'intérieur de chaque zone d'échantillonnage. Nous commencerons par estimer un modèle de base qui comporte la variable indépendante principale *éducation de la mère* et une variable de contrôle *lieu de résidence* ce qui nous permettra de voir les effets de l'éducation de la mère net de la disponibilité des services de santé. Par la suite, nous introduirons les autres variables explicatives afin d'examiner l'effet de

chacune d'entre elles sur la variable *éducation de la mère*. Nous finirons par un modèle à effets fixes afin de tenir compte des différences inobservées entre les différentes grappes net des effets des autres variables.

Avant de procéder aux analyses explicatives, nous ferons une analyse descriptive des différentes variables retenues dans le cadre de ce travail. L'objectif de cette analyse est de nous permettre de connaître les caractéristiques de la distribution de la population mais aussi de voir sous quel ordre les variables ont été distribuées dans l'échantillon.



**Chapitre 4.**  
**LES VISITES PRÉNATALES ET LA**  
**VACCINATION DES ENFANTS**

## INTRODUCTION

Le présent chapitre est consacré à l'analyse de la relation entre l'éducation des femmes et l'utilisation des services de santé au Burkina Faso. Nous y ferons une description de toutes les variables retenues. Et pour chaque variable dépendante, nous présenterons les différents modèles afin de tester l'hypothèse de recherche et de répondre aux questions découlant de notre revue de la littérature.

### 4.1 ANALYSE DESCRIPTIVE

Les statistiques descriptives pour l'échantillon considéré sont affichées au tableau 1. On peut voir que le nombre de naissances pour lesquelles la mère a **effectué le nombre** requis de visites prénatales est très faible. En effet, on note seulement 13,1% de naissances dont la mère a bénéficié de quatre consultations prénatales. Pour environ trois naissances sur dix, la mère s'est limitée à faire 3 visites. Par contre pour un quart des naissances, la mère n'a bénéficié d'aucune consultation pendant la grossesse.

La situation de la vaccination des enfants est loin d'être reluisante. Environ 30% des enfants n'ont reçu aucun vaccin et le tiers (34,7%) n'a eu qu'une couverture vaccinale incomplète. Seuls 35% ont bénéficié d'une couverture vaccinale complète. Ceci est assez alarmant si l'on sait qu'en l'absence d'une couverture vaccinale complète, le risque de morbidité et de mortalité chez l'enfant est très élevé.

Le niveau d'éducation des femmes est dans l'ensemble très faible. Près de neuf femmes sur dix (87,3%) d'entre elles n'ont reçu aucune instruction. À peine 4% ont dépassé le niveau primaire.

De manière générale, il n'y a pas de grandes disparités dans la répartition des femmes de notre échantillon suivant les différents quintiles de bien-être. Un peu plus du quart des femmes (26,4%) appartient à des ménages ayant un statut socio-économique moyen. Environ 17% se retrouvent dans les ménages les plus

riches. Entre 19 et 21% se retrouvent respectivement dans les autres catégories socioéconomiques (plus pauvre, pauvre, riche).

Le niveau d'implication des femmes dans les prises de décision au niveau du ménage est très faible. Seules 5% des femmes ont rapporté avoir eu le dernier mot dans les prises de décisions. La quasi-totalité des femmes, soit 95% ont déclaré n'avoir aucun pouvoir de décision sur les diverses questions soulevées dans leur ménage. La plupart du temps, les décisions sont prises par ou conjointement avec le conjoint, la belle-mère ou une personne autre.

La plupart des naissances sont de femmes qui vivent en milieu rural. Elles représentent 84% de l'ensemble de l'échantillon, à côté de 16 % environ pour le milieu urbain.

Par ailleurs, on remarque qu'une faible proportion d'enfants environ 6 % sont nés de mères adolescentes (15-19 ans), 65% sont nés de mères âgées entre 20 et 34 ans et 29% sont nés de mères plus vieilles (35 ans et +).

La parité des femmes est très élevée ; à peu près 40% des femmes burkinabés ont 5 enfants ou plus. Parmi les femmes de parités inférieures, les primipares sont un peu plus nombreuses, elles représentent 16,3% de l'échantillon soit jusqu'à 4% de plus que les multipares.

Plus de la moitié des enfants (53%) ont des mères qui appartiennent à l'ethnie Mossi. C'est donc l'ethnie la plus dominante suivie de très loin par les Lobis avec 9%. Les pourcentages des autres ethnies ne dépassent guère 7%.

En ce qui concerne la religion, l'islam regroupe le plus grand nombre d'adeptes avec presque 57% des enfants dont la mère est de religion musulmane. La religion chrétienne vient en seconde position (environ 27%) avec, d'une part, les catholiques 21,9% et, d'autre part, les protestants 4,9%. Les enfants dont la mère pratique une religion traditionnelle ou n'a aucune religion représentent 16% de l'échantillon.

Très peu de femmes sont exposées aux médias. Plus de huit femmes sur dix (81,4%) ne sont exposées à aucun média. Chez celles qui sont exposées, la

télévision et la radio sont les plus populaires avec 14% des femmes qui ont déclaré les suivre au moins une fois par semaine. La lecture des journaux est rare chez les femmes Burkinabés (1,1%).

De même que l'éducation de la mère, celle du père est faible. Presque 87% des enfants ont un père qui n'a jamais fréquenté l'école. À peine 5% ont un père qui est parvenu au niveau supérieur, le reste n'ayant pas dépassé le niveau primaire.

**Tableau 1. Variables et caractéristiques de l'échantillon (EDSBF 2003)**

<b>Variables</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>N</b>	7016	00,0
<b>Visites prénatales</b>		
Pas de visites	1667	23,8
1 visite	622	8,9
2 visites	1156	16,5
3 visites	2149	30,6
4 visites	919	13,1
5 visites et +	413	5,9
<b>Vaccination (N=4980)</b>		
Pas de vaccin	1501	30,1
1 vaccin	270	5,4
2 vaccins	83	1,7
3 vaccins	295	5,9
4 vaccins	73	1,5
5 vaccins	309	6,2
6 vaccins	111	2,2
7 vaccins	586	11,8
8 vaccins	1752	35,2
<b>Éducation de la mère</b>		
Sans instruction	6125	87,3
Primaire	620	8,8
Secondaire et +	271	3,9
<b>Statut socio-économique du ménage</b>		
Plus pauvre	1264	18,0
Pauvre	1465	20,9
Moyen	1805	26,4
Moins riche	1269	18,1
Plus riche	1168	16,7
<b>Autonomie</b>		
Aucune prise de décision dans le ménage	6681	95,2
Prise de décision dans le ménage	335	4,8
<b>Lieu de résidence</b>		
Milieu urbain	1135	16,2
Milieu rural	5881	83,8

**Tableau 1 (cont.)**

<b>Variables</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>N</b>	7016	100,0
<b>Âge de la mère à la naissance</b>		
15-19 ans	402	5,7
20-24 ans	1586	22,6
25-29 ans	1691	24,1
30-34 ans	1314	18,7
35-39 ans	1094	15,6
40-45 ans	649	9,3
45-49 ans	280	4,0
<b>Parité</b>		
1 enfant	1145	16,3
2 enfants	1134	16,2
3 enfants	1020	14,5
4 enfants	913	13,0
5 enfants ou +	2804	40,0
<b>Ethnie</b>		
Bobo	162	2,3
Dioula	366	5,2
Peul	441	6,3
Gourmantché	486	6,9
Gourounsi	287	4,1
Lobi	628	9,0
Mossi	3734	53,3
Sénoufou	352	5,0
Touareg/Bella	86	1,2
Bissa	270	3,9
Autre	193	2,8
<b>Religion</b>		
Catholique	1535	21,9
Protestant	345	4,9
Musulman	4025	57,4
Traditionnel/Sans religion	1111	15,8
<b>Exposition aux médias</b>		
Aucun média	5714	81,4
Lit un journal au moins une fois par semaine	74	1,1
Écoute la radio ou regarde la télévision au moins une fois par semaine	996	14,2
Tous les 3 médias au moins une fois par semaine.	232	3,3
<b>Éducation du père</b>		
Sans instruction	5933	86,7
Primaire	561	8,2
Secondaire et +	353	5,2

## 4.2 ANALYSE MULTIVARIÉE

### 4.2.1 Éducation de la mère et soins prénatals

Le tableau 2 présente les résultats des trois modèles de régressions linéaires multiples. Le premier modèle estime l'effet net de l'éducation de la mère après contrôle par le milieu de résidence. Le second modèle évalue les effets nets de l'éducation de la mère après contrôle par les autres variables indépendantes. Le troisième modèle fait état des effets fixes de l'éducation de la mère afin de tenir compte des corrélations à l'intérieur des grappes.

Globalement, les résultats montrent une association positive très forte entre l'éducation de la mère et le recours aux soins de santé prénatals : le nombre de visites prénatales augmente avec le niveau d'éducation. Toutefois, une fois que l'on contrôle par les autres facteurs, le pouvoir explicatif de l'éducation de la mère sur le nombre de visites prénatales s'affaiblit mais demeure significatif.

*L'éducation de la mère.* Les résultats du premier modèle révèlent un impact positif et significatif de l'éducation de la mère sur le recours aux soins de santé prénatals après contrôle par le milieu de résidence. Les coefficients des niveaux d'éducation primaire et secondaire, respectivement de 0,557 et 0,916, sont statistiquement significatifs au seuil de 1%. Ainsi, lorsque le niveau d'éducation passe de 'Non instruit' à 'Primaire' et que toutes les autres variables sont maintenues constantes, le nombre moyen de visites prénatales augmente de 56%. Par contre, quand le niveau d'éducation passe de 'Non instruit' à 'Secondaire et +' et que toutes les autres variables sont maintenues constantes, le nombre de visites prénatales croît de 92%. Il apparaît clairement que lorsque le niveau d'instruction augmente, le nombre de visites prénatales augmente également. Autrement dit plus la mère est instruite, plus elle a tendance à faire des visites prénatales.

**Tableau 2. Résultats des régressions linéaires multiples sur les soins prénatals des femmes (EDSBF 2003)**

<b>Variables indépendantes</b>	<b>Modèle 1</b>	<b>Modèle 2</b>	<b>Modèle 3</b>
<b>Éducation de la mère</b> (réf. : sans instruction)			
Primaire	0,557***	0,249***	0,249***
Secondaire et +	0,916***	0,355***	0,354***
<b>Statut socioéconomique du ménage</b> (réf. : plus pauvre)			
Pauvre		0,02	0,02
Moyen		0,352***	0,351***
Riche		0,471***	0,470***
Plus riche		0,852***	0,850***
<b>Autonomie</b> (réf. : aucune prise de décision)			
Prise de décision dans le ménage		0,006	0,006
<b>Lieu de résidence</b> (réf. : milieu rural)			
Milieu urbain	0,997***	0,317***	0,320***
<b>Âge de la mère à la naissance</b> (réf. : 15-19 ans)			
20-24 ans		0,099	0,1
25-29 ans		0,246**	0,248**
30-34 ans		0,260**	0,261**
35-39 ans		0,292**	0,294**
40-45 ans		0,335**	0,336**
45-49 ans		0,025	0,025
<b>Parité</b> (réf. : 5 enfants ou +)			
1 enfant		0,341***	0,342***
2 enfants		0,294***	0,294***
3 enfants		0,185**	0,185**
4 enfants		0,102	0,101
<b>Ethnie</b> (réf. : mossi)			
Bobo		-0,453**	-0,456**
Dioula		0,037	0,036
Peul		-0,599***	-0,599***
Gourmantché		-0,116	-0,114
Gourounsi		0,286*	0,285*
Lobi		-0,147	-0,146
Sénoufou		0,091	0,092
Touareg/Bella		-0,441*	-0,441*
Bissa		0,314**	0,315**
Autre		0,005	0,004
<b>Religion</b> (réf. : musulman)			
Catholique		0,471***	0,472***
Protestant		0,208	0,208
Traditionnel/ sans religion		-0,255**	-0,257**
<b>Exposition aux médias</b> (réf. : aucun média)			
Journal au moins 1 fois/sem.		0,127	0,125
Radio ou TV au moins 1 fois/sem.		0,03	0,031
Les 3 médias au moins 1 fois /sem.		-0,17	-0,171
<b>Éducation du père</b> (réf. : sans instruction)			
Primaire		0,348***	0,348***
Secondaire et +		0,444***	0,445***
<b>Constante</b>			1,284***
<b>Nombre d'observations</b>	6926	6750	6750

Seuil de significativité : \*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \*p<0,1 .

Par ailleurs, lorsqu'on contrôle par le niveau de vie du ménage et par un ensemble de facteurs inhérents aux femmes (modèle 2), les effets de l'éducation de la mère sur les soins prénatals s'affaiblissent, mais demeurent significatifs. Ceci signifie qu'une partie de l'impact de l'éducation s'explique par les variables contrôlées mais que celle-ci conserve un effet propre sur le recours aux soins. On peut traduire la médiatisation de l'effet par le niveau de vie par exemple ; les femmes instruites font plus de visites prénatales parce qu'elles ont un niveau de vie plus élevé qui leur permet de payer les frais de consultation. D'autre part, le maintien d'un effet significatif malgré le contrôle d'autres variables signifie que le simple fait d'être instruit suffit en soi pour qu'une femme fasse plus de visites prénatales. Cela peut aussi vouloir dire que cet effet passe par d'autres variables (les variables de perception par exemple) qui ne figurent pas dans notre modèle. Aussi, dès que les autres variables sont tenues constantes, le coefficient pour une femme ayant un niveau d'instruction primaire comparé à celle non instruite passe de 0,557 à 0,249, soit une réduction de plus de moitié. Dans le même ordre d'idée, celui du niveau d'éducation secondaire ou plus, affiche une réduction de 62% environ, le coefficient étant passé de 0,916 à 0,355. Les résultats du modèle indiquent que l'impact de l'éducation de la mère sur le recours aux soins prénatals est réduit en majeure partie par le niveau de vie du ménage, la parité de la femme, de l'éducation du père, l'ethnie et la religion.

Pour ce qui est du modèle 3, il permet d'évaluer les effets fixes en tenant compte des différences inaperçues liées aux zones (cluster) ou unités d'échantillonnage. On observe qu'à l'intérieur des différentes grappes, les femmes instruites sont celles qui font beaucoup plus de visites prénatales que celles qui sont sans instruction. Le niveau d'instruction secondaire ou plus apparaît plus déterminant dans la propension à recourir aux soins de santé pendant la grossesse que le niveau primaire. Par ailleurs, on note que les effets de l'éducation de la mère sont restés inchangés, de même que les coefficients sont demeurés statistiquement significatifs au seuil de 1%. Les résultats confirment le rôle important de l'éducation maternelle sur le recours aux soins prénatals



***Le statut socio-économique du ménage.*** Le statut socioéconomique du ménage joue également un effet positif sur le recours aux soins prénatals. Les femmes issues des ménages de classes moyenne, riche et plus riche apparaissent plus enclines à faire des visites prénatales que celles qui appartiennent à des ménages les plus pauvres (modèle 2 et 3). Les différences ne sont par contre pas significatives entre les femmes issues des ménages les plus pauvres et des ménages pauvres. Ainsi appartenir à un ménage parmi les plus riches augmente le nombre de moyen de visites prénatales de 0,85 comparativement à appartenir aux ménages les plus pauvres. Cette tendance va dans le sens de la littérature qui soutient que l'accroissement du niveau de vie des ménages a une influence positive sur l'utilisation des services de santé moderne.

Les résultats du troisième modèle sont similaires à ceux du modèle précédent, non seulement les coefficients sont identiques, mais ils sont restés significatifs au seuil de 1%. Il apparaît donc qu'à l'intérieur des grappes, les femmes ayant le niveau de vie le plus riche demeurent celles qui utilisent le plus les services de santé pendant la grossesse après contrôle des autres variables.

***L'autonomie de la femme.*** Contrairement à ce que nous avons postulé, il n'y a pas d'association entre le recours aux soins de santé prénatals et l'autonomie de la femme. L'effet de cette variable sur le nombre de visites prénatales n'est pas statistiquement significatif.

***Les autres variables de contrôle.*** Le milieu de résidence constitue un facteur qui influence grandement l'utilisation des services de santé maternelle. L'effet de cette variable sur le nombre de visites prénatales est fortement significatif. D'après les résultats du premier modèle, le fait de résider en milieu urbain augmente le nombre de visites prénatales. Dans le modèle 2, l'impact du milieu urbain a largement diminué bien que demeurant statistiquement significatif au seuil de 1%. Le coefficient est ainsi passé de 0,997 à 0,317 soit une réduction d'environ 68% après contrôle par les autres variables de l'analyse. Ainsi, on s'aperçoit que les femmes rurales restent les plus défavorisées par le système de santé. La faible accessibilité et disponibilité des centres de santé apparaissent

ainsi comme des facteurs limitant de l'utilisation des services de santé modernes en milieu rural. L'estimation du modèle à effets fixes a abouti à des résultats identiques à ceux du modèle précédent. Cela confirme le fait que dans les grappes, les femmes du milieu rural ont une plus faible propension à recourir aux services de santé.

L'*âge des mères* est un facteur ayant un impact significatif sur la fréquentation des services de santé maternelle (modèle 2). Les femmes de 25-29 ans, 30-34 ans, 35-39 ans, et 40-45 ans sont plus susceptibles de faire des visites prénatales que leurs cadettes âgées de 15 à 19 ans. Par ailleurs, il n'y a pas de différence significative entre les femmes de 20-24 ans et 45-49 ans, d'une part, et celles de 15-19 ans, d'autre part. Dans le modèle à effets fixes, l'effet de l'âge de la mère demeure significatif au seuil de 1%, les coefficients sont restés inchangés par rapport au modèle 2. Les résultats de ce modèle corroborent le fait que la fréquentation des services de santé augmente avec l'âge de la mère, indépendamment de l'effet de grappe.

La *parité* a une influence significative sur le nombre de visites prénatales. Le nombre de visites prénatales diminue au fur et à mesure que la parité de la femme augmente. D'après le modèle 2, Les femmes de parité 1, 2 et 3 tendent à faire beaucoup plus de visites prénatales que celle de parité 5 ou plus. C'est en particulier dans le cas de la primiparité que le nombre de visites prénatales est le plus élevé. Les résultats du modèle 3 ne diffèrent pas de ceux du deuxième modèle. L'inclusion de la variable cluster (grappe) n'affecte pas les estimés de cette variable.

L'*appartenance ethnique* a un impact significatif sur le nombre de visites prénatales au Burkina Faso. Selon les résultats du modèle 2, le fait d'appartenir aux ethnies Bobo, Peul et Touareg/Bella a un effet dépressif sur le recours aux soins prénatals comparativement à l'appartenance au groupe Mossi. Les femmes peulhs par exemple effectuent en moyenne 0,60 visite de moins que les femmes Mossi. L'avantage des Mossi pourrait être justifié par des perceptions de la grossesse différentes qui engendraient des comportements différents en matière de

recours aux soins prénataux. Par contre l'appartenance aux groupes ethniques Gourounsi et Bissa augmente de manière significative la propension à faire des visites prénatales comparativement au groupe Mossi. Les résultats du modèle 3 ne diffèrent guère du modèle précédent.

La *religion* est significativement associée à la fréquence d'utilisation des services de santé pendant la grossesse. Les femmes de confession catholique fréquentent significativement plus les structures de santé durant la grossesse que les femmes musulmanes. Elles font en moyenne 0,47 visite de plus que leurs consœurs de religion islamique (modèle 2). Par contre les adhérentes aux religions traditionnelles ou celle n'ayant aucune religion apparaissent moins enclines à fréquenter les structures de santé durant la grossesse que les musulmanes. Contrairement aux femmes catholiques, les protestantes ne se distinguent pas significativement des femmes musulmanes en termes de fréquence des consultations prénatales. Le modèle à effets fixes présente les mêmes tendances que celles du deuxième modèle. Le contrôle par la grappe n'affecte pas l'ampleur des coefficients, de même que les niveaux de signification.

L'*exposition aux médias*, quant à elle, ne démontre aucune association significative avec le nombre de visites prénatales et ce dans les deux modèles estimés.

L'*instruction du père* apparaît comme un élément explicatif important du recours aux soins prénataux. Dans le modèle 2, les coefficients de l'instruction primaire et secondaire sont significatifs. Toutefois l'effet du niveau primaire apparaît plus faible que celui du niveau secondaire. Avec l'estimation du modèle à effets fixes, on retrouve les mêmes résultats. De manière générale, on constate que l'éducation du père a un impact aussi important que celui de la mère sur la fréquence de l'utilisation des services de santé maternelle en période de grossesse.

#### **4.2.2 Éducation de la mère et vaccination des enfants**

Le tableau 3 expose les résultats des trois modèles de régressions linéaires multiples. Le premier modèle estime l'effet net de l'éducation de la mère après

contrôle du milieu de résidence. Le second modèle évalue les effets nets de l'éducation de la mère après contrôle des autres variables indépendantes. Le troisième modèle fait état des effets fixes de l'éducation de la mère en tenant compte des corrélations à l'intérieur des grappes.

L'éducation de la mère semble être un facteur moins déterminant de la vaccination chez l'enfant que la fréquence des visites prénatales. En effet, une fois que l'effet des autres variables est contrôlé, l'impact du niveau d'éducation primaire sur le nombre de vaccins infantiles devient peu significatif, tandis que celui du niveau d'éducation secondaire et plus n'est plus significatif.

**Tableau 3. Résultats des régressions linéaires multiples sur la vaccination des enfants (EDSBF 2003)**

Variables indépendantes	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
<b>Éducation de la mère</b> (réf. : sans instruction)			
Primaire	1,004***	0,410*	0,409*
Secondaire et +	1,183***	0,095	0,095
<b>Statut socioéconomique du ménage</b> (réf. : plus pauvre)			
Pauvre		0,127	0,126
Moyen		0,619***	0,617***
Riche		0,864***	0,863***
Plus riche		1,440***	1,435***
<b>Autonomie</b> (réf. : aucune prise de décision)			
Prise de décision dans le ménage		-0,227	-0,225
<b>Lieu de résidence</b> (réf. : milieu rural)			
Milieu urbain	1,481***	0,187	0,193
<b>Âge de la mère à la naissance</b> (réf. : 15-19 ans)			
20-24 ans		0,742***	0,742***
25-29 ans		1,324***	1,325***
30-34 ans		1,492***	1,493***
35-39 ans		1,707***	1,710***
40-45 ans		1,367***	1,369**
45-49 ans		1,137**	1,137**
<b>Parité</b> (réf. : 5 enfants ou +)			
1 enfant		1,205***	1,205***
2 enfants		0,641**	0,641**
3 enfants		0,388*	0,389*
4 enfants		0,181	0,179
<b>Ethnie</b> (réf. : mossi)			
Bobo		0,37	0,365
Dioula		0,552**	0,548*
Peul		-1,006***	-1,006***
Gourmantché		-0,551	-0,547
Gourounsi		-0,750**	-0,751**
Lobi		0,318	0,322
Sénoufou		0,381	0,382
Touareg/Bella		-1,146*	-1,145*
Bissa		0,732*	0,733*
Autre		-0,38	-0,384
<b>Religion</b> (réf. : musulman)			
Catholique		0,437*	0,439**
Protestant		0,644**	0,644**
Traditionnel/ sans religion		-0,433	-0,438
<b>Exposition aux médias</b> (réf. : aucun média)			
Journal au moins 1 fois/sem.		1,244*	1,237*
Radio ou TV au moins 1 fois/sem.		0,418*	0,418**
Les 3 médias au moins 1 fois /sem.		0,167	0,163
<b>Éducation du père</b> (réf. : sans instruction)			
Primaire		0,583**	0,585**
Secondaire et +		0,573**	0,576**
<b>Constante</b>			1,836***
<b>Nombre d'observations</b>	4980	4847	4847

Seuil de significativité : \*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \*p<0,1.

***L'éducation de la mère.*** L'éducation de la mère apparaît comme un déterminant significatif très important du nombre de vaccins reçus par les enfants après contrôle par le milieu de résidence. L'estimation du modèle 1 révèle que le nombre de vaccins reçus par les enfants croît significativement avec le niveau d'instruction de la mère. En effet, les enfants reçoivent en moyenne un vaccin de plus quand le niveau d'instruction de la mère passe de 'non instruite' à 'primaire'. Cette augmentation est de 1,2 vaccins quand le niveau passe de 'non instruite' à 'secondaire ou plus'.

Lorsqu'on contrôle par les autres variables explicatives dans le modèle 2, l'instruction de la mère perd une grande partie de son importance. Les coefficients baissent de 59% pour le niveau primaire et 92% pour le secondaire. En comparaison avec le modèle précédent, l'effet de l'éducation sur le nombre de vaccins n'est réellement significatif que dans le cas des enfants dont la mère a un niveau d'instruction primaire. Le niveau d'instruction secondaire quant à lui n'exerce plus aucune influence significative sur la vaccination de l'enfant après contrôle des autres variables.

Pour ce qui est du modèle 3, il permet d'évaluer les effets fixes en tenant compte des différences inaperçues les zones (cluster) ou unités d'échantillonnage. On observe qu'à l'intérieur des différentes grappes, les femmes ayant un niveau d'instruction primaire ont plus tendances à faire vacciner leurs enfants que leurs consœurs non instruites. Quand le niveau d'instruction passe de 'non instruite' à 'secondaire et plus', on n'observe plus de différence significative.

La comparaison des résultats des deux modèles révèle que l'instruction influe sur la vaccination mais qu'une très grande partie de cet impact est médiatisé par les variables retenues dans le second modèle. On s'aperçoit donc que ce modèle inclut bien les variables à travers lesquelles l'instruction favorise la vaccination.

***Le statut socioéconomique du ménage.*** Le statut socioéconomique des ménages a également un effet positif sur la vaccination des enfants (modèle 2 et 3); plus le niveau de ménage de la mère est élevé, plus l'enfant reçoit de vaccins.

En effet, le nombre moyen de vaccins reçus augmente de 1,4 quand on passe des mères des ménages les plus pauvres aux mères vivant dans les ménages les plus aisés. Cette augmentation est de l'ordre de 0,62 quand on compare les mères issues de ménages plus pauvres et des ménages de niveau de vie moyen.

Les résultats du troisième modèle ne diffèrent guère de ceux du modèle précédent. Non seulement les coefficients sont identiques, mais ils sont demeurés significatifs à 1%. Après contrôle par la grappe, les enfants des ménages les plus riches demeurent ceux qui reçoivent les plus de vaccins comparés à ceux des ménages les plus pauvres.

***L'autonomie de la femme.*** L'autonomie de la mère n'a pas un impact significatif sur le nombre de vaccins reçus par l'enfant dans les deux modèles estimés.

***Les autres variables de contrôle.*** D'après le premier modèle, le *milieu de résidence* constitue un facteur qui influence grandement l'utilisation des services de santé infantile. Les femmes qui vivent en milieu urbain sont plus enclines à faire vacciner leurs enfants que leurs consœurs du milieu rural. Les enfants en milieu urbain reçoivent en moyenne un vaccin et demi de plus que ceux vivant en milieu rural. Ce résultat traduit l'existence de disparités dans la disponibilité et l'accessibilité des infrastructures sanitaires selon le milieu de résidence. Par ailleurs, après contrôle par les autres variables dans le modèle 2, l'effet du milieu urbain sur le nombre de vaccins s'est beaucoup atténué et n'est plus significatif. Donc si les femmes ont les mêmes caractéristiques (niveau de vie, éducation, âge, parité...) elles vaccinent leurs enfants de la même manière, que l'infrastructure soit proche ou non, que le service coûte cher ou pas. En définitive, ce n'est pas le simple fait d'habiter en ville qui compte dans la vaccination de l'enfant. Quant à l'estimation du modèle à effets fixes, elle ne produit aucun changement dans l'ampleur des coefficients, dans la direction des impacts et dans les niveaux de signification. Résider en milieu urbain n'a pas d'effet significatif sur la variable dépendante.

L'*âge des mères* a une influence significative sur le recours aux services de santé infantile. Les enfants issus de femmes adultes (entre 20 et 34 ans) et plus âgées (plus de 35 ans) reçoivent plus de vaccins que ceux issus de mères adolescentes. Mais ce sont les femmes de 35-39 ans qui ont les comportements les plus favorables avec 1,7 vaccins de plus en moyenne comparé aux enfants issus de mères âgées de 45 ans et plus. Les résultats du modèle 3 sont identiques à ceux du modèle 2; l'ampleur des coefficients, la direction des impacts et les niveaux de signification sont demeurés les mêmes. Le nombre moyen de vaccins reçus augmente au fur et à mesure que la mère prend de l'âge.

La *parité* est associée de manière négative et significative aux soins de santé infantile. Plus la parité est faible, plus grand est le nombre de vaccins reçus par l'enfant. Autrement dit, les mères ne capitalisent pas leurs bons comportements acquis lors des premières naissances. Avec le temps et les grossesses, leurs bonnes habitudes en matière de prévention (vaccination) se perdent. D'après le deuxième modèle, les enfants de rang de parité 1, 2 et 3 reçoivent en moyenne plus de vaccins que ceux de rang de naissance élevé (5 ou plus). L'impact net du rang de naissance sur le nombre de vaccins est plus prononcé dans le cas du premier enfant (1,2 vaccins de plus que les enfants de rang 5 ou plus). Cela témoigne de l'intérêt que les femmes accordent à leur premier enfant plutôt qu'aux naissances subséquentes. L'effet dépressif de l'augmentation du nombre d'enfants sur le recours aux services de santé pour la vaccination des enfants pourrait refléter l'insuffisance des ressources qui accompagne l'augmentation de la taille de la famille ou le manque de temps disponibles chez les femmes qui doivent s'occuper de plusieurs enfants. Ces différents résultats persistent avec l'estimation du modèle à effets fixes. L'effet de la parité n'est pas le reflet des différences inobservées de la communauté, puisque les résultats sont similaires au modèle précédent.

L'*ethnie* est significativement associée au nombre de vaccins reçus par les enfants. D'après le modèle 2, les femmes Dioula et Bissa vaccinent plus leurs enfants que les Mossi. Par contre, les enfants issus de mère Peul, Gourounsi et Touareg/Bella reçoivent moins de vaccins comparés à ceux issus de mère Mossi.



Ces différences pourraient être le reflet d'un ensemble d'attitudes et de pratiques qui incite ou décourage l'utilisation des services de santé. Après contrôle par la grappe, l'ampleur des coefficients, la direction des impacts ainsi que les niveaux de signification sont demeurés les mêmes.

La *religion* est aussi un facteur qui influence la fréquentation des services de santé infantile. Les catholiques et les protestantes apparaissent plus enclines à faire vacciner leurs enfants que les musulmanes. L'impact est plus significatif et plus prononcé dans le cas des protestantes que pour les catholiques. Il n'y a de différence significative entre les femmes de religion traditionnelle ou aucune et les femmes musulmanes. Les résultats contenus dans le modèle 3 confirment l'impact différentiel significatif de la religion catholique et protestante sur le nombre de vaccins pour un enfant.

Le fait d'être *exposé aux médias* émerge comme un autre facteur qui contribue à la vaccination des enfants. De manière générale, les femmes qui sont exposées aux médias ont un comportement plus positif face à la vaccination de leurs enfants comparé à celles qui ne sont exposées à aucun média. Les femmes qui lisent le journal au moins une fois par semaine donnent 1,2 vaccin en moyenne de plus à leurs enfants que celles qui ne sont pas exposées aux médias (modèle 2). Dans le modèle 3, l'avantage des enfants dont la mère est exposée par rapport à ceux dont la mère n'est exposée à aucun média se maintient après contrôle par la grappe.

*L'instruction du père* est également un déterminant important de la fréquentation des services de santé pour la vaccination de l'enfant. Les femmes dont le conjoint est instruit ont un comportement favorable face à la vaccination des enfants (modèle 2). Elles sont plus enclines à faire vacciner leurs enfants que celles dont le conjoint est non instruit. Les femmes dont le conjoint est de niveau d'instruction primaire ou secondaire et plus donnent en moyenne 0,6 vaccin de plus que celles dont les conjoints ne sont pas instruits. Par ailleurs, les résultats du modèle 3 ne se démarquent pas de ceux du modèle 2.

**Chapitre 5.**  
**DISCUSSION DES RÉSULTATS ET**  
**CONCLUSION**

## INTRODUCTION

Ce chapitre présente la discussion des résultats de notre étude, de leur contribution à la compréhension du recours aux soins pendant la grossesse et de la vaccination des enfants au Burkina Faso ainsi que de leurs implications dans le domaine de la planification des services de santé. Il montre également les limites de l'étude et formule quelques recommandations.

### 5.1 DISCUSSION DES RÉSULTATS

Malgré l'importance accordée à la santé maternelle et infantile dans les programmes de santé au Burkina Faso, il reste encore que beaucoup de femmes ont un comportement en matière de recours aux soins qui va à l'encontre de l'amélioration de leur bien-être et de celui de leurs enfants. Dans la plupart des recherches dans les pays en développement, l'éducation de la mère a beaucoup attiré l'attention des chercheurs, puisqu'elle est associée positivement à l'utilisation des services de santé. L'objectif de cette étude était d'examiner la relation entre l'éducation de la mère et l'utilisation des services de santé maternelle et infantile en mettant en lumière les mécanismes associés. Par le biais de différents modèles de régression linéaire multiple, nous avons exploré jusqu'à quel point l'effet de l'éducation de la mère sur le recours aux soins de santé maternelle et infantile est médiatisé par d'autres déterminants considérés comme ayant une influence sur l'utilisation de ces services de santé.

Nos résultats révèlent que l'éducation de la mère est un déterminant très important de l'utilisation des services de santé maternelle et infantile au Burkina Faso. Son impact est largement indépendant des autres facteurs et reste constant après contrôle des effets inaperçus de la communauté. Ce dernier élément entre en contraste avec les résultats de Desai et Alva (1998) qui ont démontré que la forte association entre l'éducation de la mère et la santé infantile (trouvée dans la majeure partie des études) était due en grande partie à la non prise en compte de l'effet de grappe. Ce qui est loin d'être le cas dans notre étude, puisque

l'association entre l'éducation de la mère et le recours aux services de santé maternelle et infantile demeure important après contrôle par la grappe.

Conformément à nos attentes, l'instruction de la mère est positivement et significativement associée au nombre de visites prénatales et au nombre de vaccins infantiles avec un impact plus important pour le niveau secondaire et plus, et ce après contrôle des effets du milieu de résidence. Le rôle significatif de l'éducation de la mère dans le recours aux soins de santé maternelle et infantile est consistant avec celui des études antérieures (Elo, 1992 ; Govindasamy et Ramesh, 1997 ; Addai, 2000). L'instruction confère aux femmes des attitudes favorables à l'adoption des mesures préventives et curatives susceptibles d'améliorer leur santé et celle de leurs enfants.

Par ailleurs, lorsqu'on contrôle par les autres variables, les effets de l'éducation de la mère s'atténuent considérablement, mais demeurent significatifs. La relation entre l'éducation de la mère et les visites prénatales transite donc en partie par le statut socioéconomique, le lieu de résidence, la parité, l'âge de la mère, l'éducation du père. Cependant, en ce qui concerne la vaccination de l'enfant, une fois que l'effet des autres variables est contrôlé, son impact demeure significatif pour les femmes ayant le niveau primaire, mais perd sa significativité pour celles ayant un niveau d'études secondaire. On peut attribuer cette perte de significativité aux campagnes de vaccination (dont les plus récentes datent de 1997-1999) qui par leurs caractéristiques ne privilégient aucun sous groupe au détriment d'un autre, ce faisant tendent à inhiber l'influence de l'éducation de la mère sur la vaccination de l'enfant.

Le statut socioéconomique du ménage apparaît comme un facteur important du recours aux soins de santé. Les femmes vivant dans les ménages aisés sont celles qui sont les plus enclines à utiliser les services de santé comparativement à celles qui ont un niveau de vie très faible. L'utilisation différentielle selon le niveau de vie peut s'expliquer par la différence de pouvoir d'achat entre les groupes. Étant donné que les effets de l'éducation de la mère s'atténuent lorsque parmi tant d'autres variables, le statut socioéconomique est

introduit, on peut dire de ce dernier qu'il est un mécanisme au travers duquel l'éducation de la mère influence l'utilisation des services de santé. Les femmes instruites sont celles qui bénéficient généralement d'un meilleur revenu de par leur plus grande participation au marché du travail, mais également, par le fait qu'elles sont plus susceptibles d'épouser des hommes instruits et qui jouissent d'un certain niveau de vie.

Nos analyses ne démontrent aucun effet significatif de l'autonomie de la femme sur la fréquentation des structures sanitaires, mais révèlent une association positive entre les deux éléments. La raison est que probablement l'autonomie de la mère mesurée ici en termes de pouvoir de décision n'est pas une mesure adéquate pouvant capter la réalité à décrire. Il va sans dire que les résultats auraient été différents si on avait pu surmonter cette limite. On est de l'avis de Bloom *et al.* (2001) pour qui l'autonomie de la femme n'est pas une variable homogène qui peut être représentée avec précision par une seule mesure.

Comparées aux femmes rurales, celles qui habitent en ville ont une plus grande probabilité de faire plus de visites prénatales et de faire vacciner plus souvent leurs enfants. On peut attribuer cette disparité en partie par la plus grande disponibilité des centres médicaux et par leur plus grande accessibilité en milieu urbain. Au Burkina Faso, comme dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, les structures de santé sont pour la plupart concentrées dans les zones urbaines, les quelques postes de santé existants en milieu rural sont souvent très difficiles d'accès vu leur éloignement et les moyens de transport souvent inexistantes ou inadéquats. La préférence des populations rurales pour la médecine traditionnelle est une autre raison qui expliquerait la faible fréquentation des services de santé en milieu rural.

Au fur et à mesure que le nombre d'enfants augmente, le recours aux services de santé maternelle et infantile a tendance à décroître. Les femmes apparaissent plus enclines à faire des visites prénatales et à faire vacciner leur enfant dans le cas de la première, 2ème et 3ème naissance que dans le cas des naissances de rang 5 et plus. Ces résultats peuvent refléter la baisse de la

disponibilité et des ressources financières de la femme et/ou du ménage à allouer à la santé. Une autre explication possible serait que lorsque les femmes ont un certain nombre d'enfants, elles ont moins tendance à accorder de l'importance à la grossesse, surtout lorsqu'elles n'ont pas été confrontées à des difficultés lors des grossesses précédentes.

L'âge de la mère est un facteur qui a une influence sur les soins prénatals et sur la vaccination de l'enfant. Les femmes plus âgées sont celles qui utilisent beaucoup plus les services de santé comparées à celles qui sont plus jeunes. L'importance de l'utilisation chez les mères âgées peut être reliée aux connaissances accumulées en matière de services de santé.

L'éducation du père a des effets semblables à ceux de la mère, mais avec un impact plus significatif pour la vaccination de l'enfant après contrôle par les autres variables. Plus l'instruction du père augmente, plus le nombre de visites prénatales et de vaccins infantiles augmente également. L'avantage des enfants dont le père est instruit tient au fait que l'éducation de ce dernier est reliée au pouvoir d'achat du ménage, mais aussi il est un élément qui facilite la connaissance des structures de santé avec en fin de compte un accès plus aisé à ces structures pour lui et pour sa famille.

L'exposition aux médias est également un élément qui a un impact positif sur l'utilisation des services de santé. Toutefois, son effet est significatif uniquement dans le cas de la vaccination de l'enfant. Les femmes qui sont exposées aux médias au moins une fois par semaine sont celles qui font vacciner leur enfant beaucoup plus que celles qui ne sont exposées à aucun média. Nos résultats démontrent aussi que l'exposition aux médias interfère dans la relation entre l'éducation de la mère et l'utilisation des services. Il est probable que les informations véhiculées par les médias soient beaucoup plus facilement acceptées et utilisées par les femmes instruites que par celles qui ne sont pas instruites parce que les premières comprennent mieux le bien fondé de ces messages sanitaires et se conforment mieux aux recommandations. Ce faisant, ce sont les enfants dont la

mère est instruite qui tirent un plus grand avantage avec l'immunisation que confère la vaccination.

L'ethnie est un facteur de différenciation de la fréquentation des services de santé. L'appartenance au groupe Gourounsi et Bissa est associée à une propension plus élevée à faire des visites prénatales, tandis que l'affiliation à l'ethnie Bobo, Peul et Touareg/Bella est associée à un comportement en défaveur d'un bon suivi prénatal. Pour ce qui est de la vaccination des enfants, ce sont ceux dont les mères sont issues des ethnies Dioula et Bissa qui ont une probabilité plus grande de recevoir des vaccins. Les enfants dont les mères appartiennent au groupe ethnique Peul, Gourounsi et Touareg/Bella ont moins de chance de recevoir autant de vaccins que ceux issus de mère Mossi. Les disparités selon le groupe ethnique reflètent une plus grande réceptivité à la médecine moderne de certains groupes par rapport à d'autres. Ces résultats rejoignent ceux de Baya (1993) qui au Burkina a montré le comportement défavorable du groupe du nord Est (peulh et Mossi) en matière de visites prénatales et de vaccination des enfants.

Tout comme l'ethnie, la religion est un facteur de discrimination de l'utilisation des services de santé maternelle et infantile. Les femmes catholiques apparaissent plus enclines à utiliser les services que les femmes musulmanes autant pour les soins prénatals que pour la vaccination des enfants. Les protestantes quant à elles se démarquent positivement et significativement pour la vaccination des enfants, tandis que les femmes adeptes de la religion traditionnelle/aucune affichent une propension plus faible de faire des visites prénatales que les musulmanes. Nos résultats sont conformes à ceux d'autres études au burkinabé Faso (Banque Mondiale, 2003) et dans d'autres pays d'Afrique subsaharienne (Mekonnen et Mekonnen, 2002). L'avantage des femmes catholiques en ce qui a trait à la fréquentation des services de santé peut s'expliquer par le fait que la religion chrétienne est ouverte sur la civilisation occidentale, d'où son attachement à la médecine moderne et à la scolarisation. Par ailleurs, le comportement défavorable des femmes de religion traditionnelle/aucune est lié à l'influence des coutumes et des croyances, à l'attachement à la médecine traditionnelle.

## 5.2 CONCLUSION : LIMITES ET IMPLICATIONS POLITIQUES

L'objectif de cette recherche était d'examiner la relation entre l'éducation de la mère et le recours aux soins de santé tout en mettant en exergue les mécanismes qui y sont associés. Conformément à notre hypothèse, les analyses ont confirmé qu'au Burkina Faso, l'éducation de la mère influence le recours aux services de santé maternelle et infantile indirectement à travers le statut socioéconomique et de manière directe en ne passant par aucun des mécanismes décrits dans la littérature. On ne réussit pas à en dire autant sur l'autonomisation de la mère, puisque elle n'a aucun impact significatif dans aucun des modèles estimés. Par ailleurs, on peut percevoir qu'au-delà du statut socioéconomique, le milieu de résidence, l'éducation du père et l'exposition aux médias sont des facteurs qui interfèrent dans la relation entre l'éducation de la femme et l'utilisation des services de santé. Nos analyses ont également montré que les effets de l'éducation de la mère demeurent constants après contrôle pour des aspects inobservés de la communauté à travers la prise en compte de l'effet de grappe.

Bien que notre étude nous ait permis de répondre à notre question de recherche et d'examiner la relation entre l'éducation de la mère et l'utilisation des services de santé maternelle et infantile, elle présente certaines limites. En effet, les résultats obtenus sont limités au Burkina Faso et ne pourraient par conséquent pas être généralisés à d'autres contextes. Une meilleure mesure de l'autonomisation de la mère est également essentielle afin de mieux saisir son impact. En effet, l'autonomie de la mère telle qu'elle est mesurée dans cette étude est très partielle voire limitée. D'autres facteurs (le contrôle sur le revenu par exemple), pourraient servir à la construction d'un indicateur plus pertinent dans l'explication du phénomène.

Pour une meilleure santé de la mère et de l'enfant, il est plus que nécessaire d'accorder une attention particulière à l'amélioration de l'éducation de la femme. Un effort soutenu devrait être orienté vers une plus grande scolarisation des filles puisqu'elles constituent la génération future et un effort de



sensibilisation devrait être fait à l'endroit des femmes très peu ou non instruites. Des programmes de formation à la santé familiale pourraient éventuellement être mis en œuvre en direction des femmes en âge de procréer ayant dépassé l'âge d'être scolarisées. Et à la lumière de la littérature, des actions devraient également être entreprises pour améliorer le statut de la femme, leur accès au marché de l'emploi et à de meilleures conditions de vie.

Au Burkina Faso où le système de santé est déficient, l'amélioration de l'éducation de la femme doit aller de pair avec une meilleure accessibilité des structures sanitaires, une bonne gestion des ressources de la santé (logistiques, personnel médical) afin qu'elles soient à la portée d'un plus grand nombre, spécialement des populations rurales.

## **BIBLIOGRAPHIE**

Acharya L.B. et J. Cleland (2000). "Maternal and Child Health Services in Rural Nepal: Does Access or Quality Matter More? ", *Health Policy and Planning*, 15(2):223-229.

Addai I. (2000). "Determinants of Use of Maternal-Child Health Services in Rural Ghana", *Journal of Biosocial Sciences*, 32(1):1-15.

Adetunji J.A. (1991). "Response of parents to five killer diseases among children in a Yoruba community, Nigeria". *Social Science & Medicine*, 32(12):1379-1387.

Association pour le développement de l'éducation en Afrique [ADEA] (2003). *Étude de cas nationale Burkina Faso. Améliorer la qualité de l'éducation de base au Burkina Faso*. Document de travail No. 8, 73 pages.

Akman W. (2001). "Maternal Education as a Strategy for Children Survival and Health in Developing Countries, with a Special Reference to Bangladesh", *Eubios Journal of Asian and International Bioethics*, 11:76-88.

Allison P. D. (1999). *Multiple Regression: A primer*. Pine forge Press, 202 pages.

Banque Mondiale (2003) *Santé et Pauvreté au Burkina Faso : Progresser vers les objectifs internationaux dans la cadre de la stratégie de lutte contre la pauvreté*. Département du développement humain, Washington DC, 124 pages.

Barlow R. et F.P. Diop (1995). "Increasing the Utilization of Cost-effective Health Services through Changes in Demand", *Health Policy and Planning*, 10(3): 284-295.

Barrett H. et A. Brown (1996). "Health, Hygiene, and Maternal Education: Evidence from Gambia", *Social Science and Medicine*, 43(11):1579-1590.

Baya B. (1993). *Les déterminants de la mortalité des enfants en milieu urbain au Burkina Faso : Cas de Bobo-Dioulasso*. Thèse de Doctorat, Département de démographie, Université de Montréal.

Baya B. (1998). *Instruction des parents et survie de l'enfant au Burkina Faso : cas de Bobo Dioulasso*. Les dossiers du CEPED No. 48, Paris, 27 pages.

Basu A.M. (1992). *Culture, the Status of Women and Demographic Behaviour*. Oxford: Clarendon press.

Bhatia J. et J. Cleland (2001). "Health-Care Seeking and Expenditure by Young Indian Mothers in the Public and Private Sectors", *Health Policy and Planning*, 16(1):55-61.

Bicego G. T. et J. T. Boerma, (1993). "Maternal Education and Child Survival: a Comparative Study of Survey Data from 17 Countries", *Social Science and Medicine*, 39(9) :1207-1227.

Bloom S., D. Wypij, M. Gupta (2001). "Dimensions of Women's Autonomy and the Influence on Maternal Health Care Utilization in a North Indian City", *Demography* 38(1):67-78.

Caldwell J.C. (1979). "Education as a Factor in Mortality Decline: An Examination of Nigeria Data", *Population Studies*, 33(3):395-413.

Caldwell J.C. (1981). "Maternal Education as a Factor in Child Mortality", *World Health Forum* 2 :75-78.

Caldwell J.C. (1989). "Routes to Low Mortality in Poor Countries", *Population and Development Review*, 12(2):171-220.

Caldwell J.C. (1990). "Cultural and Social Factors Influencing Mortality in Developing Countries", *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 510:44-59.

Caldwell J.C. (1993). "Health Transition: The cultural, Social, and Behavioural Determinants of Health in the Third World", *Social science and Medicine*, 36(2):125-135.

Cebu Study Team (1991). "Underlying and Proximate Determinants of Child Health: The Cebu Longitudinal Health and Nutrition Study", *American Journal of Epidemiology*, 133(2):185-201.

Celik Y. et D.R. Hotchkiss (2000). "The Socio-economic Determinants of Maternal Health Care Utilization in Turkey", *Social Science and Medicine*, 50(12):1797-1806.

César J., M. A. Cavaletti, G. S. de Lima et R. S. Houthausen (1998). *Can the Community Health Workers Reduce the Utilization of Health Services for Children Under Five Years?* Harvard School of Public Health Research Paper No. 152, 19 pages.

Chernichovsky D. et O.A. Meesook (1986). "Utilization of Health Services in Indonesia", *Social science and Medicine* 23(6):611-620.

Ching P. (1995). "User Fees, Demand for Children Health Care and Access Across Income Groups: the Philippine Case", *Social Science and Medicine*, 41: 37-46.

Cindoglu D. et I. Sirkeci (2001). "Variables that Explain Variation in Prenatal Care in Turkey ; Social, Class, Education and Ethnicity Re-visited", *Journal of Biosocial Science*, 33:261-270.

Cleland J.G. et J. K. Van Ginneken, (1988). "Maternal Education and Survival in Developing Countries: The Search for Pathways of Influence", *Social Science and Medicine*, 27(12):1357-1368.

Cochrane, S.H., D. J O'Hara and J. Leslie (1980). *The Effects of Education on Health*, World Bank Working Papers No. 405, 25 pages.

Cowley P. et W. H. Mosley (1991). *The Challenge of World Health*. Population Reference Bureau, Washington, D.C. 19 pages.

Desai S. et S. Alva (1998). "Maternal Education and Child Health: Is There a Strong Causal Relationship?" *Demography*, 35(1):71-81.

Develay A., R. Sauerborn et H.J. Diesfeld (1996). "Utilization of Health Care in an African Urban Area: Results from Household Survey in Ouagadougou, Burkina Faso", *Social Science and Medicine*, 43(11):1611-1619.

DHS+ Dimensions (2002). *DHS and World Bank Use Wealth Index to Measure Socioeconomic Status*. A Semi-annual Newsletter of the Demographic Health Surveys Projects, 4(2).

Elo I. T. (1992). "Utilization of Maternal Health-care Services in Peru: The Role of Women's Education", *Health Transition Review*, 2 (1):49-69.

Erbaydar T. (2003). "Utilization of Prenatal Care in Poorer and Wealthier Urban Neighbourhoods in Turkey", *European Journal of Public Health*, 13:320-326.

Fikree F., T. Ali, J.M. Durocher et M.H. Rahbar (2004). "Health Service Utilization for Perceived Postpartum Morbidity among Poor Women Living in Karachi", *Social Science and Medicine*, 59:681-694

Filmer D. et L. Pritchett (1998). *Estimating Wealth Effects without Expenditure Data - or Tears: an Application to Educational Enrolments in States of India*. World Bank Policy Research Working Paper No.1, 39 pages.

FNUAP (2004). *L'état de la population mondiale. Le consensus du Caire dix ans après : La population, santé en matière de reproduction et l'effort mondiale pour éliminer la pauvreté*. Genève, 113 pages.

Fournier P. et S. Haddad (1995). "Les facteurs associées a l'utilisation des services de santé dans les pays en développement" in Gerald H. et Piché V., *Sociologie des populations*, Montréal, AUPELF-UREF- Presses de l'Université de Montréal, pp. 289-325.

FRIEDL J. (1982) "Mechanisms of interaction between Education and Health: Discussion", *Health policy and Education* 33: 101-104.

Frost M. B., R. Forste et D.W. Hass (2005). "Maternal Education and Child Nutritional Status in Bolivia: Finding the links", *Social Science and Medicine*, 60: 395-407.

Goldman N. et P. Heuveline (2000). "Health-seeking Behaviour for Child Illness in Guatemala", *Tropical Medicine and International Health*, 5:145-155.

Govindasamy P. et B.M. Ramesh (1997). "Maternal Education and the Utilization of Maternal and Child Health Services in India", *National Family Health Survey Subject Reports*, No 5.

Hill A. et S. Randall (1984). "Différences géographiques et sociales dans la mortalité infantile et Juvenile au Mali ", *Population*, 39 :921-945.

Hjorstberg C. et V. Seshamani (2000). *Poverty, Equity and Health Care Seeking Behaviour in Zambia*. Paper presented in Health Economics and Policy Research Dissemination Workshop, 7-8<sup>th</sup> December, Zambia.

Horstberg C. et N.C. Mwikisa (2002). "Cost of Access to Health Services in Zambia", *Health policy and planning*, 17(1):71-77.

Hobcraft J. (1993). "Women's Education, Child Welfare, and Child Survival: A review of Evidence", *Health Transition Review*, 3:159-175.

IDRC (1995). "Crosscutting Issues", [http://web.idrc.ca/en/ev-27479-1-DO\\_TOPIC.html](http://web.idrc.ca/en/ev-27479-1-DO_TOPIC.html)

INSD (2000). *Analyse des résultats du recensement général de la population et de l'habitation de 1996*. Ministère de l'économie et des Finances et Institut National de la Statistique et de la Démographie, Ouagadougou, Burkina Faso.

Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) et ORC Macro. (2004). *Enquête Démographique et de Santé du Burkina Faso 2003*. Calverton, Maryland, USA : INSD et ORC Macro.

Islam A. et M.Z. Tahir (2002). "Health Sector Reform in South Asia: New Challenges and Constraints", *Health policy*, 60:151-169.

Joshi (1994). "Maternal Schooling and Child Health: Preliminary Analysis on the Intervening Mechanisms in Rural Nepal", *Health Transition Review*, 4(1):1-27.

Kamat V.R. (2005) "I thought it was only ordinary fever! Cultural Knowledge and the Micropolitics of Therapy Seeking for Childhood Febrile Illness in Tanzania", *Social Science and Medicine*, Article in press.



Katahoire A., F. Scheutz, S. Sabroe et S.R.Whythe, (2004). "The Importance of Maternal Schooling for Child Morbidity and Mortality and Maternal Health Behaviour in Southeastern Uganda", *Journal of Health and Population in Developing Countries*, 13 p.

[www.longwoods.com/view.php?id=&aid=17637&cat=396](http://www.longwoods.com/view.php?id=&aid=17637&cat=396)

Khlat M et A. Guillaume (2004). *Évolution du concept de mortalité maternelle et émergence de la mortalité violente en relation avec la grossesse*, Communication présentée au colloque Santé de la Reproduction au Nord et au Sud : de la connaissance à l'action, Chaire Quételet 2004.

Kroeger, A. (1983). "Anthropology and Social Medical Health Care Research in Developing Countries", *Social science and Medicine*, 17:147-161.

Kuate Defo, B. (1997). "Effects of socioeconomic disadvantage and women's status on women's health in Cameroon ", *Social Science and Medicine*, 44(7): 1023-1042.

Levine, R., S. Levine, A. Richman, F. Medardo, T. Uribe, C. Correa, (1991). "Women's Schooling and Child care in the Demographic Transition: a Mexican Study", *Population and Development Review*, 17(3):459-495.

Lindelow M. (2002). *Health Care Decisions as a Family Matter: Intra-household Education Externalities and the Utilization of Health Services*. Centre for Study of African Economies, Oxford University, 31 pages.

Lindenbaum S. (1990). "Maternal Education and Health Care Processes in Bangladesh: The Health and Hygiene of the Middle Classes", in J. Caldwell, S. Findley, P. Caldwell, G. Santow, W. Cosford, J. Braid and D. Broers-Freeman (eds), *What We Know about Health Transition: The Cultural, Social, and*

*Behavioural Determinants of Health*, Vol. I. Canberra: Australian National University.

Manderson L. (1994). "Social Science Research in Tropical Disease", *Medical Journal*, 160:289-292.

Matsumura M. et B. Gubhaju (2001). "Women's Status, Household Structure and the Utilization of Maternal Health Services in Nepal", *Asia-Pacific Population Journal*, 16(1):23-44.

Matthews S.A. et B. Gubhaju (2004). *Contextual Influences on the Use of Antenatal Care in Nepal*. DHS Geographic Studies No.2. Calverton, Maryland USA : ORC Macro.

Mbacké, C. et E. Van de Walle (1987). "Les facteurs socio-économiques et l'influence de la fréquentation des services de santé", in Pison G., Van de Walle E., Sala-Diakanda (eds), *Mortalité et société en Afrique au sud du Sahara*. Travaux et documents No. 124. UISSP, INED, IFORD, MNHN. Yaoundé, pp. 67-84.

Mckinlay, J. B. (1972). "Some Approaches and Problems in the Study of the Use of Services: An Overview", *Journal of Health Behaviour*, 13:115.

MEBA (2004). *Politiques et plans sectoriels : Éducation des filles*.

<http://www.meba.gov.bf/SiteMeba/plans/educationff.html#s2>

Mekonnen, Y. et A. Mekonnen (2002). *Utilization of Maternal Health Care Services in Ethiopia*. Calverton, Maryland: OCR Macro, 25 pages.

Mosley H. W. et C.L. Chen (1984). "An Analytical Framework for the Study of Child Mortality in Developing Countries", *Population and Development Review*, Supplement 10:25-48.

Mosley, H. W. (1985). "Will Primary Health Care Reduce Infant and Child Mortality?" in Vallin J. et Lopez A. (eds), *Health Policy, Social Policy and Mortality Prospect*. IUSSP. Ordina, Liège.

Noorali R., L. Stephen et M.H. Rabber. (1999). "Does Use of Government Service Depend on Distance from the Health Facility?", *Health Policy and Planning*, 14:191-197.

Nyamongo I.K. (2002). "Health Care Switching Behaviour of Malaria Patients in a Kenyan Rural Community", *Social Science and Medicine*, 54:377-386.

Obermeyer C. et J. Potter (1991). "Maternal Health care Utilization in Jordan: A Study of Patterns and Determinants", *Studies in Family Planning*, 22(3):177-187.

Okafor, C.B. (1991). "Availability and Use of Services for Maternal and Child Health Care in Rural Nigeria", *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 34:331-346.

OMS (1999). *Réduire la mortalité maternelle*.

<http://www.who.int/reproductive-health/publications/>

Overbosch G.B, N.N.N. Nsowah-Nuamah, G.J.M. van den Boom et L. Damnyag (2002). *Determinants of Antenatal Care Use in Ghana*. Staff Working Paper WP-02, 13 November 2002. Centre for World Food Studies.

Paqueo V. et C. Gonzalez (2003). *Economic Analysis of Health Care Utilization and Perceived Illness, Ethnicity and other Factors*. Policy Research Working Paper, World Bank, August 2003.

Pebley A., N. Golman et G. Rodriguez (1996). "Prenatal and Delivery Care and Childhood Immunization in Guatemala: Do Family and Community Matter?", *Demography*, 33(2):231-247.

Population Council (2000). "Wealth, Health Empowerment, or All the Above: How Can Poor Countries Reduce Maternal Mortality?".

<http://www.popcouncil.org/medicacenter/newsreleases/sfp1200shiffman.html>

Rajna, P.N., A. K. Mishra et S. Krishnamoorthy (1998). "Impact of Maternal Education and Health Services on Child Mortality in Uttar Pradesh, India", *Asia-Pacific Population Journal*, 13(2): 27-38.

Rosenzweig, M. et P. Schultz (1982). "Child Mortality and Fertility in Columbia: Individual and Community Effects", *Health Policy Education*, 2:305-348.

Sandiford, P., J. Cassel, M. Montenegro et G. Sanchez (1995). "The Impact of Women's Literacy on Child Health and its Interaction with Access to Health Services", *Population Studies*, 49(1):5-17.

Shaikh B.T. et J. Hatcher (2004). "Health Seeking Behaviour and Health Service Utilization in Pakistan: Challenging the Policymakers", *Journal of Public Health*, 27(1): 49-54.

Shariff, A. et G. Singh (2002). "Determinants of Maternal Health Care Utilization in India: Evidence from a Recent Household Survey", National Council of Applied Economic Research Working Paper Series No. 85, 41 pages.

Snyder, C. (2002). *Éducation des filles*.

<http://www.savingwomenslives.org/french/education.htm>

Soucat A. et al. (1997). "Health Seeking Behaviour and Household Health Expenditures in Benin and Guinea: the Equity Implications of the Bamako Initiative". *International Journal of Health Planning Management*, Supplement 1:137-163.

Stephenson R., S. Clements, A. Baschieri, N. Hennink et N. Madise (2004). *Contextual Influences on the Use of Health Facilities for Child Birth in Africa*, Southampton Statistical Science Research Institute Working Paper A04/18.

Streatfield K., M. Sinrimbun, et I. Diamond (1990). "Maternal Education and Child Immunization", *Demography*, 27(3):447-455.

Sunil T. S., S. Rajaram et L.K. Zottarelli (2005). *Do Individuals and Program Factors Matter in Utilization of Maternal Care Services in Rural India? A Theoretical Approach*. Communication présentée à la conférence de l'IUSSP 2005.

Stewart k. et A.E.Sommerfelt (1991). "Utilization of maternity care services" A comparative study using DHS data in Demographic and Health surveys world conference august5-7, 1991 WashingtonDC, vol 3: 1645-1667

Tabutin D. (1984). *La collecte des données en démographie : méthodes, organisation et Exploitation*. Liege : Ordina Éditions, 258 pages.

Tabutin D. (1996). Causes et conséquences des évolutions démographiques, in *Démographie : analyse et synthèse*, CEPED Vol. 2, 43 pages.

Tabutin D. et B. Schoumaker (2004). "La démographie de l'Afrique au sud du Sahara des années 1950 aux années 2000. Synthèse des changements et bilan statistique ". *Population*, 59(3-4):521-622.

Thind A. et A.M. Cruz (2003). "Déterminants of Children's Health Services Utilization in the Philippines", *Journal of Tropical Pediatrics*, 49(5):269-273.

Uchudi J. M. (2001) "Covariates of Child Mortality in Mali : Does the Health-seeking Behaviour of the mother matter" *Journal of Biology science*, 33: 33-54.

UN (1995). *Rapport de la conférence internationale sur la population et le développement*. Le Caire 5-13 sept 1994. Nations Unies, New York 1995.

UN (2003). Communiqué de la 36<sup>e</sup> session de la Commission de la Population et du Développement, New York 31 mars, 2003.

<http://portal.unesco.org/education/fr/ev.php->

[URL\\_ID=11559&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/fr/ev.php-URL_ID=11559&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

UN (2005). *World Populations Prospects. The 2004 Revision*, Population Database on-line ([www.unpopulation.org](http://www.unpopulation.org)).

UNDP (2005). *Human Development Report 2005*. International Cooperation at a Crossroads. Aid, Trade Security in an Unequal World. 388p. New York: UNDP 2005.

UNESCO (2003). "Apprendre pour mieux vivre", *Le Nouveau Courrier*, No 2, avril. Éditorial de Michel Barton.

UNESCO (2000). *Rapport Mondial sur l'Éducation. Le droit à l'éducation*, 174 pages.

UNFPA (2003). *Achieving the Millennium Development goals. Population and Reproductive Health as Critical Determinants Population and Developpement Strategies*, No 10, 38 pages.

UNICEF (1990). *World Declaration on the Survival, Protection and Development of Children*. World Summit for Child on 30 September 1990. Geneva 1990.

UNICEF (2004). *La situation des enfants dans le monde, 2004*. Genève 2004.  
<http://www.unicef.org/french/sowc04/>

UNICEF (2006). *La situation des enfants dans le monde, 2006*. Genève 2006.

Uzochukwu B. et O.E. Onwujekwe (2004). "Socio-economic Differences and Health Seeking Behaviour for the Diagnosis and Treatment of Malaria: a Case Study of Four Local Government Areas Operating the Bamako Initiative Programme in South-East Nigeria", *International journal for Equity in Health*, 3:6 1-10.

Vogl T. S. (2004). "Examining the Education Nexus in the Utilization of Maternal health Care Services: Evidence from Peru", 2004 Ohio State University National Undergraduate Research Contest in Agricultural, Environmental and Development Economics.

WHO (2000). *The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance*. Geneva, 2000.

WHO (2005). *The World Health Report 2005: Make Every Mother and Child Count*. Geneva, 2005.

Wikipédia, Encyclopédie libre 2006.

[http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Burkina\\_Faso&oldid=5721298](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Burkina_Faso&oldid=5721298)

Wonnacott T et R.T. Wonnacott (1990). Statistique : Économie-Gestion-Sciences-Médecine, 4<sup>ème</sup> édition, Paris, Economica.

Wong et al. (1987). "Accessibility, Quality of Care and Prenatal Use in the Philippines", *Social Science and Medicine*, 24:927-944.

Yoder R. A. (1989). "Are People Willing and Able To Pay for Health Services?", *Social Science and Medicine*, 29(1):35-42.

Young, J. T. (2004). "Illness Behaviour: a Selective Review and Synthesis", *Sociology of Health and Illness*, 26(1):1-31.

Zougrana C. M (1993). *Déterminants socio-économiques de l'utilisation des services de santé maternelle et infantile à Bamako (Mali)*. Thèse de Doctorat, Université de Montréal.

Zourkaleini Y. (1998). *Les déterminants sociodémographiques et contextuels de la mortalité des enfants au Niger*. Thèse de Doctorat, Université de Montréal.